90-TALETS DATORTIDNING FÖR ALLA AMIGA-ÄGARE

DATOR Magazin

3 FEB – 16 FEB 1994
NR 3 ● ÅRGÅNG 8
PRIS 24:50 kr (inklusive moms)
Norge 24 kr ● Finland 22 FMK

CD-ROM på Amiga – test

Sveriges bästa speltidning på köpet



Amiga styr på Globen

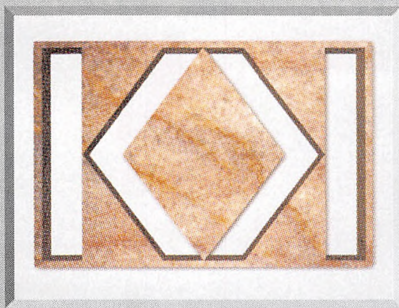
Annonsera gratis!

Svenska Commodore läggs ned

TIDSAM 0563-03



Dags att deklarera – A-skatt på Amiga



Karlberg & Karlberg AB

Huvudkontor: Tel. 046-47 450 • Fax 046-47 120
Stockholmskontor: Tel. 08-66 111 99 • Fax 08-66 33 666

Alla priser är inklusive moms, exkl frakt och med reservation för prisändring. DMz 94-03
Denna annons är fotosatt med PPage 4.1 & PDraw 3.03 och tryckt hos JustNu-Tryck i Lund.

Information & nyheter från K&K

· Scala Echo EE100 finns nu för leverans, Echo är en kabel+mjukvara för Scala MM300, så att du kan redigera med en videokamera som har LANC samt IR videobandspelare. Har du även genlock kan du redigera, lägga på text och bilder samtidigt. På endast en generation!
· Rötter släktforskningsprogram levereras nu.
· AmigaBok har släppts i ny version 2.1.
· Nu finns Digital Broadcaster 32 ickelinjär videoredigering (HD-redigering) samt live 24-bit video från hårddisk för leverans.
· PersonalAnimationRecorder (PAR) kommer vi börja leverera i slutet på februari.
· GVP TBC+ 4:2:2 tidbaskorrigerare med ProcAmp och massor av extrafinesser finns nu för leverans. Detta kortet kan du även använda för videoformatkonvertering NTSC, PAL eller SECAM. Kortet kan även användas som 24-bit frame-buffer för att visa bilder, eller frame-grabber för att ta en bild från live-video så du kan modifiera bilden i ditt favorit paintprogram.
· GVP kommer släppa runt feb/mars sin A4098 Zorro-III SCSI-2 fast kontroller som du med standard 72-pin SIMM-RAM kan expandera upp till 128MB på kortet.
· I mars dyker även världens snabbaste Amiga 3/4000 accelerator från GVP upp. På kortet finns det en 40MHz-040 med plats för 32MB RAM. Med ett dotterbord kan du expandera upp till 128MB. På kortet finns även ytterligare en expansionsport för en SCSI-2 fast modul, som med rätt hårddisk skall klara upp till 10MB/sek i SCSI överföring, och allt detta tar inte en enda zorro-port.
· Nu distribuerar vi även Innovatronics produkter såsom DirOpus, CanDo m.m.
· SupportBBS för bl a Real, Picasso 0611-277 94

Mjukvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

A-Fakt - faktureringsprogram (2795.-)	1495.-
ADPro vers. 2.3	1995.-
ADPro ProConversion pack	695.-
ADPro HP Scanjet IIc driver	2495.-
ADPro ProController	845.-
AmigaBok uppdatering 2 -> 2.1	175.-
AmigaBok v2.1 *nyhet* (1995.-)	1495.-
Bars&Pipes2 MIDI, sequencer progr.	2995.-
Brilliance! bästa rit/animprogrammet	1995.-
Broadcast Titler II SuperHiRes	2295.-
Broadcast Titler fontpack 2st	995.- st
Caligari Broadcast 3.1 3D program	5995.-
Case programmeringsverkt. *nyhet*	©
Cygnus Editor (CED!) v3.5	995.-
DesktopBudget, Svensk hembudget	295.-
DeluxeMusic2, noteditering, utskrift	1395.-
DirectoryOpus (DirOpus)	795.-
Final Copy II, professionell ordbeh.	1095.-
Final Writer, uppfölj. till FinalCopy	1695.-
FontDesigner, vector font editor	1995.-
Imagine v2.0 för Opal Vision	995.-
Imagine v3.0 och uppdatering till 3.0	feb-94
SAS Lattice C v6.5 *nyhet*	3295.-
Montage24 24-bit titling	3745.-
Montage24 fontpack	1795.-
Pixel3D professional IFF->3D	1195.-
PowerFonts CG text till 3D text	1295.-
PPage 4.1 och PDraw 3.0 paketpris	2495.-
QuarterBack hårddisk backup prg.	650.-
QuarterBack Tools Deluxe HD-fixare	995.-
Real3D v2.4 raytracer *ny version*	4995.-
Real3D uppdatering v2.x till v2.4	550.-
Rötter - släktforskning *nyhet*	695.-
Scala MM200 (4995.-)	2495.-
Scala MM300 Mängder med nyheter!	4995.-
Scala Echo 'hemvideoredigering'	2395.-
Scala 500 för 1MB utan AGA	495.-
Scala uppdateringar till MM300	©
TrapFax, faxprogram för faxmodem	1095.-
TV-Paint2.0-Picasso, EGS, Opal m.m.	3995.-

Hårdvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

Grafikkort	
Opal Vision v2 Begränsat antal (8995)	6195.-
DCTV videokort och digitizer	3695.-
Picasso II, 2MB	4595.-
Picasso II, 2MB, TV-Paint JR	4995.-
Picasso II paket TVPaint2/Real3D2	©
GVP Spectrum EGS, 2MB, EGSPaint	©
GVP IV-24 med RGB converter	17495.-
GVP IV-24 med Transcoder	19995.-
Genlock och tidbaskorigerare	
G2 Genlock 'alla modeller' *nyhet*	©
GVP TBC-PLUS *nyhet*	12995.-
GVP TBC-PLUS & SMPTE *nyhet*	14995.-
G-Lock externt för Amiga	5995.-
Hama externt genlock S-VHS fr.	4795.-
Ljudkort & Samplers	
GVP DSS8+ 8-bit stereo sampler	1195.-
Sunrize AD512 & 1012 *ny vers. 3*	©
Hårddiskar, CD-Rom och kontrollers	
Hårddiskar SCSI, AT i alla storlekar	©
GVP A4008 SCSI-interface A2,4000	2195.-
Syq 105MB 3,5" intern utan media	6995.-
Syq 105MB löstagbar mediaskiva	1195.-
CD-Filsystem (ASIM) för Amiga	795.-
CDRom Pioneer CD-växlare (6), fr.	11495.-
CDRom Texel extern 335KB/s, mult	4995.-
CDRom Texel intern 335KB/s, mult	3995.-
CDRom Toshiba int/ext 300KB/s, ms	©
Amiga 1200 tillbehör	
A1230-II 40-50MHz, 4MB, DMA fr.	6995.-
A1291-Stingray SCSI till A1230-II	1295.-
FPU för A1230/A4000 25-50MHz fr.	995.-
GVP A1230 40MHz olika konfig. fr.	2995.-
Övriga tillbehör	
A-Max II+ *Ny version nu i färg!*	feb-94
ASDG LanRover ethernet-kort	3995.-
GVP A2000 G-Force 030, 040 acc.kort	©
GVP I/O Extender 1ser 1par	1995.-
Personal Singel Frame Controller	5595.-

© = Ring för aktuellt pris

Amiga 4000 NEWS

Amiga 4000
Scala MM210
ImageFX 1.5



Amiga 4000 levereras nu med 170 eller 270MB hårddisk.

Amiga 4000 programpaket!

Vid köp av Amiga 4000 har vi tre olika tillvalspaket som du kan köpa till kraftigt nedsatta priser.

1. GVP's Image FX 1.5 - Bildbehandlingprogram endast 1750.- kostar normalt 3395.-

2. Scala MM210 - Multimedia och presentationsprogram endast 1495.- kostar normalt 2495.-

3. GVP's Image-FX v1.5 & Scala MM210 endast 2995.- som kostar normalt 5890.-

Dessutom kan du få din Amiga 4000/030 med 2+4MB- minne till ett mycket förmånligt pris. För ca: 1295.- får du 4MB extraminne (4st 1MB-simm). Ring genast din auktoriserade Amiga 4000 återförsäljare och beställ, för detta gäller endast ett begränsat antal.

Du kan givetvis uppdatera Scala MM210 till MM300.

Detta är en kampanj och vi reserverar oss för slutförsäljning. Priserna är uppskattade marknadspriser.

För mer information kontakta din närmaste Amiga 4000 handlare.

Prenumerationsservice:

Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30

Prenumerationspriser:

Sverige och Norden:
Helår (22 nr) 380 kr
Halvår (11 år) 195 kr
Korttid (7 nr) 128 kr
För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt

Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18, 08-654 69 92

Chefredaktör och ansvarig utgivare:
Christer Rindeblad
Redigering:
Lasse Zernell
Jan Huss
Testredaktör:
Peter Kerschbaumer
Sekreterare:
Kristina Malm
Praktikant
Jonas Hallman

Medarbetare i detta nummer

Christina Bäcker, Tjallaren, Christer bau, Brad S, Erik Lundevall, Niklas Lindholm, BBS-patrullen, Bengt Dahlström, Mac Larsson, Björn Knutsson.

Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB
VD: Gunnar Netz
Ekonomichef: Björn Sandberg
Annonschef: Göran Backman

Företagsannonser:

Annonskontakten AB
Att: Malin Andersson/
Björn Wenström
Nybodagatan 1
171 42 Solna
Tel: 08-83 09 15
Fax: 08-27 37 35

Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Stockholm

Repro: Valör Repro, Bromma
Tryck: Hedemora-bladet, Vikmanshyttan

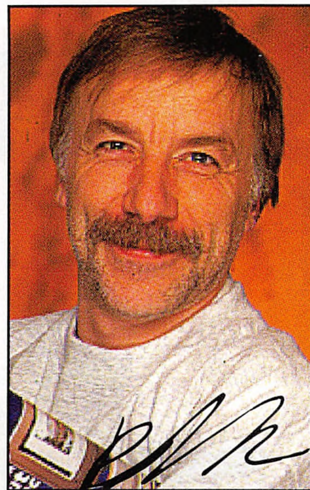
ISSN: 1104-3784

Omslagsfoto: Mikael Johansson

Medlem av



Är domedagen här?



Christer Rindeblad, chefredaktör

Nu är det slut på alla spekulationer. I dagarna blev blev det helt klart; Svenska Commodore AB lägger ner sin verksamhet från första mars 1994. Kontoret i Spånga stängs och de sista anställda får gå.

I stället ska den svenska Amiga-marknaden skötas från danska Commodore via fyra svenska grossister. Vilken roll svenska Commodores sista marknadschef **Martin Sirc** får i den organisationen är inte klart när detta skrivs.

Rent praktiskt är Commodores högsta chef i Sverige nu den danske skandinavienchefen **John Zinck** med säte i Viby, där Commodorer Scandinavia A/S huserar med 15 anställda. Det praktiska jobbet (marknadsföringen) ska dock skötas av hans närmaste man **Jesper Christensen.** En man som arbetat för Commodore i nio år och som jag för första gången mötte i början av Januari.

Som Amigaägare undrar man givetvis om domedagen är här. Men min bedömning är att man inte ska kasta in handduken än. Beslutet att stänga svenska Commodore är en logisk följd av Commodore Internationals försök att trimma sin organisation och göra den effektivare. Bolagets ekonomiska trångmål är ju känt och då gäller det att spara pengar med alla medel. Att minska personalen är helt enkelt det snabbaste sättet. Svenska Commodore har ju haft avsevärda förluster de senaste åren.

Gissningsvis drabbas även norska Commodore av ett liknande öde. Borta i USA, på Commodores huvudkontor, har man alltid betraktat Skandinavien som en enda marknad.

Men även om man kan hitta logiska och riktiga argument för stängningen av Commodore Sverige är det svårt att acceptera det. Som jag ser det retirerar Commodore och förlorar terräng i ett läge där det gäller att upprätthålla stridslinjen till varje pris. Att behålla en man och ett kontor kvar i ett territorium av Sveriges storlek är en viktig markering och ett sätt att hålla kvar viktig kompetens.

Förhoppningsvis är det här bara en tillfällig reträtt. Bolaget i Sverige är bara vilande och kan dras igång med mycket kort varsel. Personligen tror jag att John Zinck mycket snart kommer att ångra sitt beslut och upptäcka att ibland bedrar snålheten visheten. Den logiska lösningen är att behålla Martin Sirc och ett svenskt kontor. Allt annat är galenskap.

FOTNOT
Vill ni kontakta Commodore Scandinavia A/S är adressen: **Jens Juuls Vej 42, Postboks 2349, DK-8260 Viby J, Danmark. Tel: 009 45 - 86 28 95 11. Fax: 009 45 86 28 54 33.**





Nu tar dansken Jesper Christensen, marknadschef för Commodore Scandinavia över.



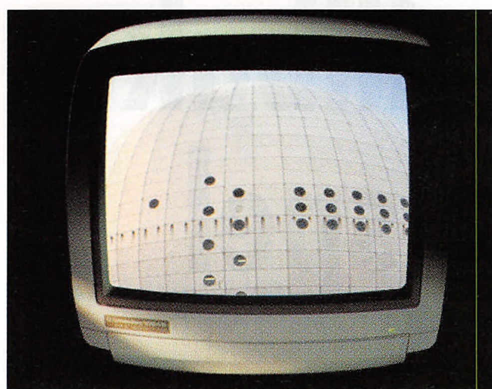
Nu har alla råd med hårddiskinspelad musik i 16 bitar.



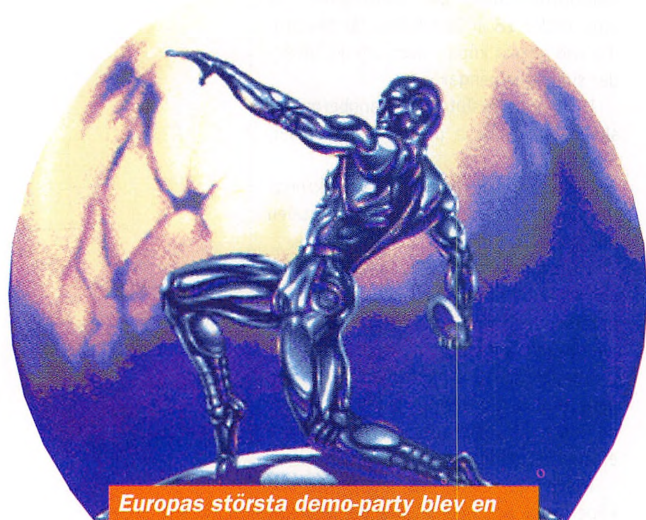
Allt om personerna bakom en ganska annorlunda BBS i USA.

DATORMAGAZINS C SKOLA

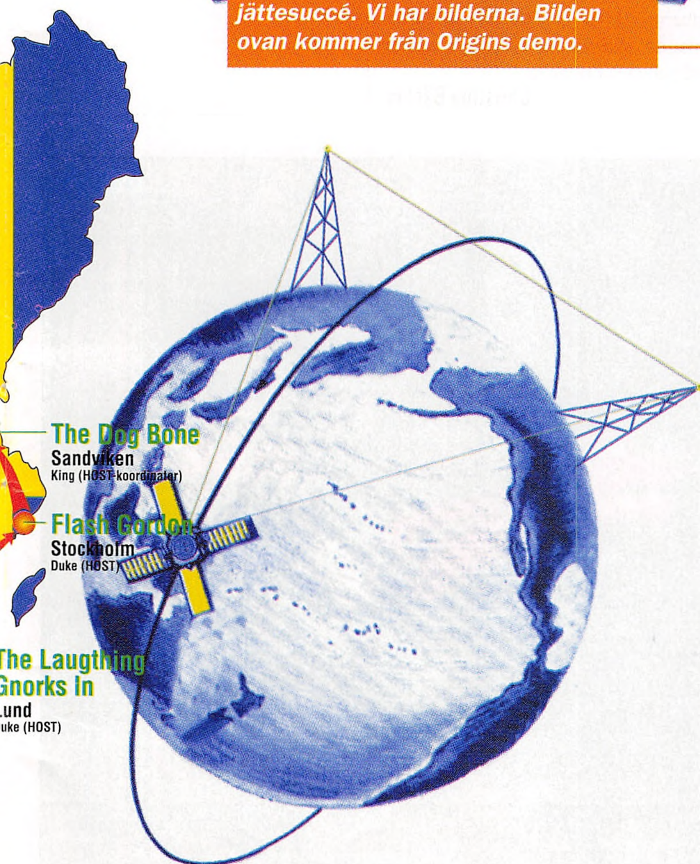
Hur hänger sakerna ihop egentligen? C-skolan tar en titt på vad prylarna i datorn har för inbördes förhållanden.



I globen jublar alla åt amigan.



Europas största demo-party blev en jättesuccé. Vi har bilderna. Bilden ovan kommer från Origins demo.





TJALLAREN

Psssst! Den här gången har jag fått reda på en hel del intressant skvaller om kommande generation Amigamodeller.

Det har snackats om att nästa generations Amiga skulle baseras på en RISC-processor. Dumheter! Mina bästa källor i Commodores utvecklingsavdelning säger att AmigaDOS inte kommer att portas till en RISC-processor.

Anledningen till att ryktena om RISC-processorn kom upp är allt snack om Windows NT på Amigan. Problemet är egentligen att alla suktar efter professionella program inom de traditionella kontorsområdena och det finns inget i världen som får Microsoft att porta sina program till Amigan (viken tur! Jag säger bara AmigaBASIC). Genom att stödja Windows NT skulle Commodore kunna lösa detta problem. Dessutom skulle det vara en vacker lösning. Det enda Commodore behöver göra är att välja rätt RISC-processor. Mycket mer behöver man inte göra för att kunna köra NT.

Men hur ska Commodore göra då? Man vill inte porta AmigaDOS till RISC, men ändå kunna köra Windows NT!? Enkelt, den framtida Amigan kommer helt enkelt att ha både och, d.v.s. en vanlig Motorola- och en RISC-processor.

Allt detta låter ju vackert men när får man se det? "Good question! Next" är vad man får höra i vanliga fall. Men tjallaren har naturligtvis fått reda på mer. I mitten av 1994 kommer det att finnas en Amiga med AAA på marknaden. Den maskinen kommer att ha en Motorola 68040 men med högre klockfrekvens än idag (33 eller 40 MHz). Minnet kommer att vara i form av VRAM (mycket snabbare än dagens DRAM), upp till 16 Mbyte Chip-minne och 64 MByte Fast-minne direkt på moderkortet; 16-bitarsljud på åtta kanaler med en samplingsfrekvens på 100 kHz; en upplösning på 1024x1024 i 24 bitplan. Chunky pixels-stöds och HAM kommer i princip bara finnas kvar för animationer.

Tjallaren

Allt Tjallaren berättar är rykten som går i branschen. När det här trycks har dessa rykten inte bekräftats, men vi tar med dem för nöjes skull.

Pengarna tillbaka för använt spel

13-åringens mamma tyckte att sonens nya datorspel var för våldsamt och krävde pengarna tillbaka.

Landbergs AB vägrade eftersom förpackningen var bruten. Nu har företaget dömts att betala tillbaka pengarna trots att spelet använts.

Mamman i Löddeköpinge upptäckte en kväll att hennes 13-årige son spelade ett nytt datorspel. Han hade köpt "Final Fight" på postorder. För våldsamt, tyckte mamman. Därför bestämde hon att sonen inte skulle spela det.

Mamman tog spelet och bestämde sig för att kräva tillbaka pengarna hos postorderfirman. Hon och sonen hade bestämt att alla inköp av spel i förväg skulle godkännas av henne. Och det här spelet innehöll för mycket våld.

Mamman ringde Landbergs AB och krävde att få tillbaka pengarna. Landbergs AB vägrade och hänvisade till att byte inte kunde bli aktuellt eftersom förpackningen var bruten.

Efter flera samtal med företaget sände mamman spelet mot postförskott. Några veckor senare kom det i retur.

Då vände hon sig till allmänna reklamationsnämnden. De konstaterar att barn under 18 år inte själva får bestämma vad de ska köpa - även om de använder sina egna pengar.

Nu har de beslutat att Landbergs AB ska betala tillbaka pengarna för spelet, 541 kronor.

Dessutom ska mamman få 50 kronor för portokostnader och telefonsamtalen hon ringt till företaget.

13-åringen hade själv beställt spelet och själv hämtat ut det på posten. Han betalade med sina egna pengar. Men det hjälper alltså inte.

Landbergs AB tänker inte följa nämndens beslut. De vägrar betala eftersom de anser att spelbranschen då hamnar i ett mycket dåligt läge.

Risken är, menar de, att barnen då köper spel och spelar tills de tröttnar. Landbergs AB är oroliga för att föräldrarna då ska kunna returnera spelet och få pengarna tillbaka.

Christina Bäcker



Spelet Final Fight är för blodigt för hennes 13-årige son, tycker mamman, och kräver pengarna åter. Och Allmänna Reklamationsnämnden ger henne rätt!

TURBOKORT A1200

De bästsäljande tillbehören från Phase 5.

Turbokort 68020 - 28 MHz
Nästan lika snabb som A4000-030.
Blizzard 4 Mb + klocka 3.350:-
+ FPU 40 MHz 4.350:-
+ 4 Mb extra .... RING!

Turbokort 68030 - 40 MHz
Blizzard 1230 40 MHz 3.790:-
+ 4 Mb Minne 5.790:-
+ FPU 40 MHz 6.790:-
Blizz SCSI FastSCSI-2 kort . 1.490:-

OVERDRIVE A1200

Komplett hårddisksystem som ansluts i sidan på A1200 via PCMCIA. Strömförsörjning samt program medföljer.

Overdrive med 170 Mb hårddisk	4.495:-
Overdrive med 250 Mb hårddisk	4.995:-
Overdrive med 340 Mb hårddisk	5.895:-
Overdrive med 426 Mb hårddisk	6.295:-

AMBRA PC-DATORER

Innehåller Vesa LocalBus med snabbt grafikkort, hårddiskar, minne, skärm samt senaste DOS, Windows 3.1 och Mus. 1 års fri support samt hämtservice ingår. Alla priser exklusive moms.

AMBRA SPRINTA II
486SX-25/100/4/512/14" ... 10.295:-
486SX-25/240/4/512/14" ... 11.995:-
486SX-33/170/4/512/14" ... 11.795:-
486DX-33/170/4/512/14" .. 13.995:-
486DX-33/170/4/512/17" .. 18.495:-

AMBRA HURDLA mt
486DX-33/240/4/1Mb/14" . 15.795:-
486DX-33/240/4/1Mb/17" . 20.395:-
486DX2-66/240/4/1Mb/14" 17.995:-
486DX2-66/240/4/1Mb/17" 22.495:-

PC TILLBEHÖR
Pro Audio Spectrum 16 .... 1.495:-
Fusion CD 16 med CD-ROM . 4.495:-
Fusion Double CD 16 .... 6.795:-
Vi säljer även Creatives Ljudkort m fl.

PC PROGRAM
Corel Draw 4.0, svensk 3.995:-
PC Tools 9.0 .... 1.195:-
Microsoft Office Windows 5.995:-
MS Office Pro Windows. 7.195:-
Vi säljer de flesta program även för PC.

MOTOROLA REFERENSBÖCKER

Motorola 68000 Users Manual 89:-
Motorola 680x0 Programmers Ref. Manual 179:-
Motorola 68020 Users Manual 179:-
Motorola 68040 Users Manual 179:-
Motorola 68881/882 FPU Users Manual 179:-

SONY 3,5" HD DISKETTER

50 Styck i en kartong (10 indelade) 395:-
100 Styck etiketter 25:-
10 Styck Nashua 3.5" DD disketter 65:-

ÅTERFÖRSÄLJARE ÄR VÄLKOMNA.

AMIGA 1200 PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb hårddisk + Blizzard 1220-28 MHz 4 Mb RAM samt bonuspaket enligt listan nedanför.

11.495:-

EMPLANT EMULATOR

Mac emulator med fullt färgstöd för bl a AGA, Merlin, Retina, Picasso, Piccolo med flera. Multitaskar med Amiga program. Emplant är ungefär dubbelt så snabb som en Mac II på Amiga 3000-25. Stöd för Amiga Dos enheter. Modulbaserad. Fler emulatorer är under utveckling för Emplant. Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver numera ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1.

Emplant Grundmodell	3.195:-
Emplant med Apple Talk Portar	3.995:-
Emplant med SCSI interface	3.995:-
Emplant med Apple Talk & SCSI	4.695:-

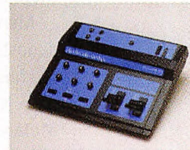
MOVIE MAKER (IVS)

Realtidsanimeringsystem för icke linjär redigering. Möjliggör uppspelning av animationer direkt från hårddisk. Innehåller ett 16-bitars ljudkort med upp till 48 KHz i stereo. Programvara Movie Maker, AES, MMutils med flera. JPEG modul som håller s k broadcast kvalitet kommer. Denna modul möjliggör in- och avspelning direkt från hårddisk.



ELECTRONIC DESIGN

Y/C Genlock	4.695:-
Sirius Genlock	8.995:-
PAL Genlock	3.395:-
Video Converter	2.395:-
Pegasus PC - video	5.995:-



MERLIN GRAFIKKORT

Högsta upplösning på Merlin är 1920 x 1536 punkter i 256 färger;
* 8-bitar: 1920 x 1536 (interlaced), 1280 x 1024 punkter (non-interlaced). 15/16 bitar: 1016 x 768 (interlaced), 800 x 600 (non-interlaced). 24-bitar: 680 x 592 (non-interlaced).
* Automatisk Zorro2/3 omkoppling
* Moduluppbyggd, går att ansluta t ex Digitaliseringsmodul, Kompressionskort med flera.
* Utgångar direkt för Y/C, FBAS (Video) samt RGB anslutning för bildskärmar.
* Automatisk monitor-switch (ansluts mellan videoutgång/flicker-fixer och Merlin).
* Ritprogrammet Panther medföljer, detta är av s k paintbox typ och har väldigt många verktyg som t ex Airbrush med avancerade sprutmöjligheter, frihandsurklipp, flera bilder, färgläggning, mjukning, utsmetning, rotera, spegla med flera.
* Intuition Emulator, Universal bildvisare, testprogram med flera ingår.



Merlin Grafikkort 2 Mb RAM 4.995:-
Merlin Grafikort 4 Mb RAM 5.795:-
Merlin Digitizer modul 3.995:-
Merlin Drivrutiner finns från 195:-

Amiga Videotillbehör

Wavetools 16-bitars ljudkort med sampling direkt till hårddisk upp till 48 KHz i stereo (DAT) 4.995:-

Ring för priser på Amiga 4000 konfigurationer vi kan leverera med program och tillbehör som t ex: ImageFX 1.5, Scala MM 2 samt ImageMaster R/T med flera.

Amiga tillbehör

Dual HD Drive 3.5" stödjer 720 Kb-4 Mb Amiga & PC format 2.695:-

Acceleratorkort för A4000-030/A3000

Powerchanger 040-25 MHz 7.895:-

Skrivare med sublimeringsmöjlighet

Fargo Primera 11.495:-

Lösa hårddiskar/hårddisksystem

Syquest 105 Mb SCSI intern 4.995:-
Syquest 105 Mb Media 895:-
Syquest 105 Mb Extern + Media 6.650:-
250 Mb 3,5" IDE 3.495:-
170 Mb 3,5" SCSI 2.995:-
270 Mb 3,5" SCSI Quantum 3.995:-
2.5" HD 60 Mb (komplett kit) 2.195:-
2.5" HD 170 Mb (kompl. kit) 3.895:-

Matteprocessorer för A1200/4000 m fl

PLCC 68882-25/33 MHz 849:-
PLCC 68882-40 MHz 1.295:-
PGA 68882-50 MHz 1.895:-

Minnen för A4000 samt A1200

1 Mb 72-pin SIMM 60 ns 475:-
4 Mb 72-pin SIMM 60-80 ns .... RING!

Övriga tillbehör

Alfadata Mega Mus Amiga/Atari . 179:-
Alfadata Mega Mus 400 DPI 299:-
Alfadata Optisk Mus 300 DPI 495:-
Eureka Midi Interface 395:-
Kickstart 2.x 295:-
Multistart Kick Switch 295:-

Commodore Produkter

Vi levererar med följande paket utan extra kostnad (t o m den 15/2) till alla Amiga 1200 datorer: 20 styck Nashua 3.5" disketter, diskettlåda för 100 disketter, musmatta samt joysticken The Bug. Se listan bredvid.

A1200/2 Mb RAM 4.295:-
A1200/2 Mb + 60 Mb HD 6.195:-
A1200/2 Mb + 170 Mb HD 8.195:-

Köp till Desktop Dynamite Pack med Deluxe Paint 4, Wordworth, Print Manager, spelen Dennis samt Oscar för endast.
.... 450:-

Desktop Dynamite paket ensamt 595:-
Bildskärm 1942 .... 5.595:-

Amiga Program

Art Department Pro 2.x 1.895:-
ASIM Kodak Photo CD stöd mm 695:-
Brilliance 1.895:-
Deluxe Music v2.0 .... 1.295:-
Final Writer - Ordbeh. med DTP .. 1.595:-
Humanoid Objekt för Imagine 1.895:-
Imagemaster R/T 795:-
Montage Textgenerator för AGA . 3.495:-
Montage Fonts 1 .... 1.595:-
Pro Write 3.3 SV 1.295:-
Rötter Släktforskningsprogram 650:-
Workbench 2.1 åter i lager! 595:-



Svensk generalagent

Docado 040-23 12 50

Grönegatan 2
211 27 Malmö
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder/distribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.

Svenska Commodore läggs ned

Nu läggs svenska Commodore ner helt och verksamheten flyttas till Danmark.

Uppgifterna bekräftas av Jesper Christensen, marknadschef hos Commodore Scandinavia A/S i en intervju för Datormagazin.

Amigan ska dock fortsätta att säljas i Sverige via grossister.

Ända sedan sommaren 1993 har det surrat av rykten om nedläggning av svenska Commodore. De första uppgifterna publicerade Datormagazin redan i juli, men avfärdades då som "rykten" av svenska Commodores dåvarande VD Lars Molander.

Men redan i slutet av augusti fick ett tiotal anställda hos svenska Commodore gå. Kvar blev bara Lars Molander, marknadschefen Martin Sirc samt produktchefen Niklas Person.

I slutet av september började leveranserna gå direkt från Danmark till grossister och större återförsäljare.

I slutet av oktober kom så beskedet att Commodores svenska VD Lars Molander och produktchefen Niklas Persson skulle lämna företaget. Lars Molander startade istället ett eget distributionsföretag under namnet ComCon AB och blev Amiga-grossist. Niklas Persson blev Amigaansvarig hos Karlberg&Karlberg.

Ensam kvar hos svenska Commodore blev bara marknadschefen Martin Sirc. Och nu är han också uppsagd i samband med att svenska Commodore AB avvecklas.

I början av januari blev det nämligen klart att svenska Commodore AB läggs ner helt. Verksamheten i Sverige övertas av danska Commodore Scandinavia A/S med säte i Viby på Jylland. De ska sköta sin svenska försäljning via grossister.

"Men för konsumenterna ska nedläggningen i Sverige inte ha någon praktiskt betydelse hävdar Jesper Christensen."

Men för konsumenterna ska nedläggningen i Sverige inte ha någon praktiskt betydelse hävdar Jesper Christensen.

– Lagret flyttades ju till Danmark tidigt i höstas och vi sköter ju distributionen till butikerna via de fyra grossisterna i Sverige. Vi har också förbättrat garantin på Amigan genom ett internationellt försäkringsbolag. Konsumenterna kan som tidigare lämna in sin dator till sin lokala återförsäljare som skickar den vidare till ett svenskt företag som ska sköta garantireparationer. Det företaget får i sin tur betalt av försäkringsbolaget. Konsumenterna kan dessutom genom att betala en extra slant få upp till fyra års garanti på Amigan nu!

Även i Danmark har Commodore trimmat sin organisation och har nu endast 15 anställda.

– Det räcker eftersom vi inte har det supportkrävande PC-sortimentet längre, utan bara jobbar via grossister och butikskedjor med några få Amigamodeller. Vi jobbar faktiskt bättre nu när vi kan koncentrera oss till hundra procent på Amigan. Det behövs inte så många anställda då, säger Jesper Christensen.

Frågan om Commodore Scandinavia A/S kommer att ha en representant kvar i Sverige är inte klar ännu.

– Vi arbetar intensivt med olika alternativ tillsammans med Martin Sirc. Alla hoppas vi på att det finns en acceptabel lösning. Om vi snabbt löser detta förväntar vi oss i princip att Commodores aktiviteter i Sverige kommer att öka inom den närmaste framtiden. Personligen kommer jag att åka till Sverige så ofta jag kan i framtiden och jag hoppas det blir tillsammans med Martin Sirc.

– De framgångar som Amigan haft i exempelvis Danmark (150.000 sålda Amiga) och England ser vi naturligtvis också gärna i Sverige.

Christer Rindeblad



FOTO: Peter Kerschbaumer

Martin Sirc, svenska Commodores sista marknadschef informerar Jesper Christensen, marknadschef hos Commodore Scandinavia A/S, under dennes Sverigebesök nyligen. Martin Sirc till höger.

Skrivbords-dynamit

Commodore har nyligen släppt ett Amiga 1200-paket som kallas Desktop Dynamite. Förutom själva dator innehåller paketet även Deluxepaint IV AGA (ritprogram), Wordworth AGA (ordbehandling och DTP program), Printer Manager (hjälper till vid utskriften från Wordworth) och två stycken plattformsspel (Denis och Oscar).

Priset ligger på 4895 kr vilket är ungefär 500 kr dyrare än A1200 utan några tillbehör.

Prisvärd skrivare från Seikosha

SL-95 Color är en ny 24-nålars färgskrivare från Seikosha. Skrivaren har en maximal upplösning på 360x360 punkter och 9 inbyggda typsnitt. I utkastkvalité klarar SK-95 160 tecken per sekund (10 cpi, Draft pica) och 53 tecken i skönskrift (NLQ pica). Dessutom finns ett höghastighetsläge med 240 tecken per sekund (15 cpi Draft pica). Pappersmatningen sker antingen via arkmataren eller via en skutande traktormatning. Traktormataren har en autoparkfinktion så att man slipper att ta ut pappret där om man vill skriva ut på ett vanligt A4-ark. Som tillbehör finns även en papperskasett för A4-ark. SL-95 Color kan emulera Epson LQ 860/LQ850 och det borde inte vara några problem att koppla den till Amigan.

Pris: ca. 3295 kr inkl moms

Info: Ingmar Beckman AB
Tel: 08-39 04 05
Fax: 08-649 70 20

Nu kan man se video med CD32

Nu börjar Commodore sälja videocartridgen (FMV) till CD32 i Sverige.

Med videomodulen kan man på några sekunder förvandla en CD32 till video-CD och se vanliga filmer med Super VHS-kvalité.

Priset för FMV-modulen blir ca 3.000 kronor meddelar Commodore Scandinavia A/S i ett pressmeddelande.

Commodore vann alltså kapplöpningen om vem som skulle bli först på marknaden med en spelare för video-CD. Men det dröjer bara någon månad innan Philips introducerar sin FMV-modul till CD-i på den svenska marknaden.

Det är ingen tvekan om att video-CD kommer att få sitt genombrott i år. Genom att världens elektronikföretag nu enats om en standard för att lägga videofilmer på CD (MPEG) kommer det att presenteras en rad nya spelare för video-CD i år. Bl.a. kommer filmbolag som Warner och Paramount att under våren släppa en rad av sina mest kända filmer på CD.

En CD rymmer 74 minuter film, varför de flesta långfilmer släpps på två CD-skivor och kommer att säljas för ca 300 kronor vid introduktionen. Ett pris som dock snart kommer att falla mot 150-200 kronor.

Om några år kommer troligen video-CD helt att ersätta de gamla VHS-kassetterna. Video på CD är både billigare att producera och ger betydligt högre bildkvalité. Upplösningen är 704 x 576 punkter i 24-bit, d.v.s. 16.8 miljoner färger. Ljudet är 16 bitars stereoljud.

Troligen kommer många datorspel framöver också att bli en kombination av datorgrafik och riktig video. Några av de spel som redan släppts till Philips CD-i har redan visat vad som kommer på det här området.

Här har Commodore ett väldigt försprång med sin CD32. Under våren kommer man att börja sälja CD32 med inbyggd videocartridge för ca 7.000 kronor inklusive moms. De som redan har en CD32 kan köpa FMV-modulen för ca 3.000 kronor. Monteringen tar 20 sekunder!

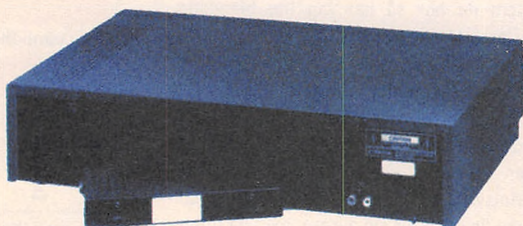
I dagsläget kan inget annat företag konkurrera med det priset och kombinationen. Hos många återförsäljare blir dessutom priset troligen ännu lägre.

För pengarna får konsumenterna både en video-CD, en spelare för musik-CD, en 32-bitars spelkonsoll samt möjligheter att bygga ut anläggningen till en fullfjädrad Amiga med tangentbord och mus!

I vår presenterar dessutom Commodore en separat CD32-drive för A1200- och A4000-ägare, som då kan förvandla sin dator till video-CD.

Intressant att notera är också att filmer på CD fungerar lika bra på både CD32 och Philips nya "CD-i" utrustade med FMV-moduler. Datormagazin har testat Philips egen introduktionsvideo på CD på Commodores CD32 med FMV – och det fungerade utan minsta problem vilket överraskade t.o.m. Commodorefolk.

Christer Rindeblad



Philips lanserar snart en modul för att kunna se videofilmer på CD-i:n...



...men Amiga kom först och har redan sin videomodul ute på marknaden. Ungefär 3000 kronor kostar det att få sin CD32:a att visa film.

Kolla nummer

Nu kan vem som helst med en dator och modem slippa bläddra i telefonkatalogen. Företaget Infomedia har öppnat en ny "Nummerguide" som ersätter den som fanns i Videotex. Den nya nummergudien är öppen för alla utan registrering på tel: **071-22 22 00** (kostar dock 4.55 kr/minut). Här kan man jaga telefonnummer till företag och privatpersoner samt kontrollera vem som har ett visst nummer.

Engelsk pirat-BBS sprängd

En av Englands största pirat-BBS:er, Arcadia i Watford, utsattes under julhelgen för polisrazzia efter en anmälan från den engelska antipiratorganisationen FAST.

Polisen beslagtog mycket avancerad datorutrustning plus fem höghastightsmodem, mängder med disketter samt back-up-band. Enligt FAST var Arcadia en av de fem största pirat-BBS:erna i England och försåg piratmarknaden med spel till PC, Amiga, Nintendo och SEGA.

Detta var det andra större tillslaget mot en pirat-BBS som FAST genomfört under 1993.

Wavetools – ett kort det svänger om

Med Wavetools behöver du inte längre någon bandspelare. Ljudet spelas istället in på din hårddisk.

Hårddiskinspelning i 16-bitars upplösning, som tidigare var förbehållet ljudstudior och folk med för mycket pengar har nu sjunkit i pris så att i stort sett alla har råd.

Wavetools är ett litet kort som monteras i en Amiga 2000, 3000 eller 4000. Ett bakplan med fyra phonokontakter, två in och två ut, ansluts med en kort kabel. Det är ungefär allt, så även en person med bara tummar på händerna bör lyckas. Wavetoolskortet har en utbyggnadskontakt för att man senare skall kunna ansluta en DSP som ger mera processorkraft för signalbehandling.

Wavetools spelar in ljudet i stereo direkt på hårddisken. Det innebär dels att man behöver en snabb processor. En 25MHz 68030 räcker. Dessutom behöver man en snabb hårddisk med mycket plats ledigt. Det bästa alternativet är att ha en speciell disk bara för ljud. Om något går fel vid inspelningen kan man annars krascha hårddisken, något som jag tyvärr råkade ut för. Det lät "skritsch", och sen var min hårddisk helt tom!

Jag prövade systemet på två av mina hårddiskar. På en 240Mb Quantum fungerade allt som det skulle, men på en lite äldre 105Mb av samma märke gick det inte så bra; disken var för långsam.

Mjukvaran är av vad jag brukar kalla "modultyp", dvs. att den öppnar ett nytt fönster på Workbenchen för varje funktion som man drar igång.

Inspelning av en sektion musik sker i mitt tycke lite bakvänt. Man börjar nämligen med att tala om för programmet hur mycket man vill spela in. Då skapas en fil för ljudet på hårddisken. Denna fil är helt tom, men tar ändå upp lika mycket plats som den sedan kommer att göra när man spelar in ljudet. Detta sätt att göra saken har två nackdelar. Dels kan det ibland vara svårt att veta exakt hur långt man vill spela in i förväg. Om man då istället tar till lite extra, så att det blir en tyst sektion på slutet, blir man tvungen att klippa bort denna för hand. Om man inte gör det kommer filen naturligtvis att ta onödigt stor plats. Dumt.

Samplingsfrekvensen kan vara upp till 48kHz, dvs mer än tillräcklig. Vid den hastigheten går det åt 11.52Mb hårddiskutrymme per minut inspelat ljud.

Och ljudkvalitén är verkligen mycket bra. Man bör tänka på att det inte bara blir dubbelt så bra ljud som med en åttabitars sampler. Nej nej, det blir nämligen 256 gånger bättre ljud, eller i alla fall 256 gånger högre upplösning.

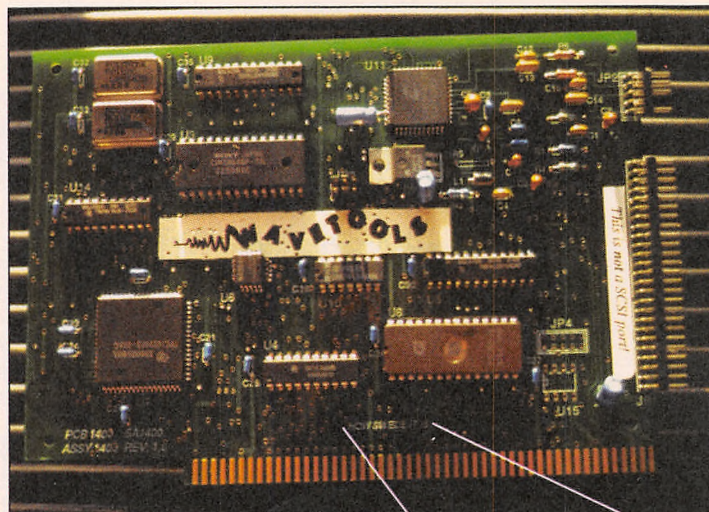
Inspelat ljud kan klippas och klistras mad hjälp av den oscilloskopdisplay som visar ljudet på skärmen. När man har spelat in två ljudspår kan dessa mixas ihop. Tyvärr går det inte att mixa inkommande ljud med ett redan befintligt spår. För att göra saken ännu värre kan man inte heller provlyssna de bägge spåren på en gång för att ställa in volymnivåer. Man gör hela mixoperationen i blindo och hör inte förrän efteråt om det blev bra! Dessutom måste man ha plats på hårddisken för en "undo-fil" eftersom mixning är en destruktiv editfunktion. Om du skall mixa två filer som är 40Mb långa måste du alltså ha ytterligare 40Mb ledigt på hårddisken.

I övrigt följer det med ett program som kan spela upp de inspelade spåren, tex. från CLI eller innefrån något annat program.

Som du hör så har jag lite blandade känslor inför Wavetools. Det är ett billigt system som ger mycket bra ljudkvalité, men det är samtidigt så att mjukvaran är lite klumpig och sätter käppar i hjulet. Det borde gå att få smidigare mixningsmöjligheter.

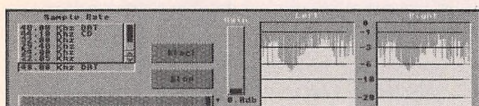
Motsvarande tidigare system av annat märke är i och för sig dyrare, men då följer det med mjukvara som gör det möjligt att köra kortet som en digital bandspelare synkad till musikprogrammet Bars & Pipes.

Christer Bau

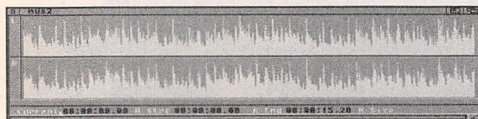


HOW SWEDE IT IS

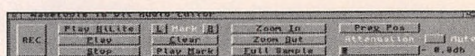
Det verkar som om det finns svenskar inblandade i tillverkningen av Wavetools-kortet.



Inspelningsfönstret med VU-mätare till höger. Precis till vänster om VU-mätarna finns en mjukvarukontroll för involymen. I requestern till höger väljer du vilken samplingsfrekvens som skall användas.



Så här ser ljudet ut när det är inspelat. Ungefär som ett tvärsnitt av alperna!



Här finns kontroller för att zooma in och titta närmare på det inspelade ljudet. Det kan vara viktigt att se vad man gör till exempel när man skall klippa bort en sektion ljud.

WaveTools

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP – DÅLIGT – GODKÄND – BRA – UTMÄRKT

Utrustningskrav: Amiga 2000, 3000 eller 4000 med 25MHz 68030. Mycket ledigt hårddiskutrymme.
Dokumentation: Engelsk
Pris: 4995 kr inkl moms
Tillverkare: Digital audio designs.

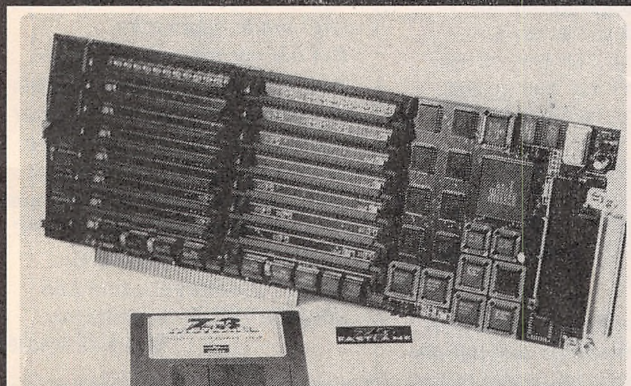
Mematex AB presenterar:

Utvalda Unika Amiga produkter!

Var så goda, här är en del av (mer kommer)
1994 års givna Storsäljare!

Finns nu, i ledande Amiga-Butiker.

FastLane till A4000:
FastSCSI-II kontroller och RAM Expansion i ett enastående Kort !



Overdrive & AmiQuest
Senaste Nytt
Supersnabba PCMCIA-HD till A600/ 1200.
Anslut direkt, garantin kvar
Fantastisk Prestanda utlovas!



Blizzard Power till A1200:

Blizz1220:28MHz,4Mbyte RAM med Klocka för ca **3.400:-**

Blizz1230: 68030/40MHz
2 SIMMplatser för 64Mb RAM.
FPUplats.Utan ram ca **3.800:-**

SCSI-II Fast till 1230 ca**1.500:-**

Borlänge
NC Hemdator
0243-11 401

Göteborg
Datorkällan JMT
031-11 25 24
Westium Data
031-16 01 00
Delikatess Data
031-30 05 80

Halmstad
Amitech Data
035-10 82 40

Helsingborg
Micro Data
042-13 76 76

Kalmar
Comtech Data
0480-888 65
IB Data
0480-880 09

Malmö
Docado
040-23 12 50

Mora
Novia Butiken
0250-185 30

Nyköping
Data &Tv
Butiken
0155-21 19 84

Stockholm
Data & Hifi
08-34 66 11
SYSCOM
08-580 153 30

Umeå
Marknadsdata
090-11 08 56
LJE-Konsult
090-803 63

Uppsala
Data Vision
018-12 40 09

Västerås
Datacorner
021-12 48 00

Växjö
DA Dataprod.
0470-464 00

Örnsköldvik
Domus
0660-107 30

Östersund
ÖDT
063-12 34 56



MEMATEX Computers Sweden AB

Endast för Återförsäljare
ring/faxa 08-580 340 94

Har du något oerhört intressant att säga eller fråga? skriv till:
Back-Chat, DMz, Box 12447,
102 29 Stockholm

BACK-CHAT





starring Brad S

Brad S filoso-ferar

Jag välkomnar nu det här numrets gästfilosof; Jesper Schwarzenigg... nu vart det fel här. Schwarzine... äsch.

Schwirzenagg... Jag ger upp. Jag gör det själv istället; Livet är som ett RAM-minne, tomt och tråkigt om man inte fyller det med något.

En liten avslutningkommentar till Jimmy Beckman: det kvittar om du försöker dränka mig i fåniga brev, jag tänker ändå inte skicka Innocent until caught.



600:an är ju rena haffsjobbet

Morsning Brad S. Jag har haft nöjet att studera min 600:a lite närmare, och jag måste säga att det är rena hafsjobbet. Jag har iaktagit tre slarvfel i produktionen av bland annat min dator.

1* Det sitter en massa slaggprodukter kvar på tangentbordet i form av små plastpluppar. Ser i allmänhet mycket slarvigt ut.

2* Joystickportarna saknar de skruvar som gör att den ska hålla för lite hårdare tag. Risken med detta är att när man stoppar in joyen, så kan porten brytas sönder.

3* När datorn blir varm (vilket den blir efter bara några timmar), så utvidgar den sig, och på bland annat min 600:a, så har en plombering spruckit pga detta. Min dator har även böjt sig, så att jag blev tvungen att palla upp den med tioöringar.

Skärpning Commodore!!!

Danke so wery mycket för en bra tidning.

/The Almighty

Hallo.

Du är ju totalt okunnig ditt gäddhäng. Nu ska vi reda upp det här.

1* Dessa "plastpluppar" är medvetna förhöjningar så att man kan känna om man har en riktigt fingersättning, men du skriver väl bara med pekfingrarna ändå.

2* Det är inte meningen att man ska pressa in joysticken med våld. Ta't lugnt, ta en Toy. Då håller portarna.

3* Lägg datorn i press under madrassen så blir den platt igen. Då kan du slösa bort tioöringarna också.

Brad S, More almighty



Snyft, snork, det är ju så vackert ju

I Backchats serie "Diktare som borde deporteras" presenterar vi den här gången Miki.

Datorn är vårt levebröd,
Tänk om det blir kris och nöd.
Tänk om kriget drabbar land,
tänk om kärnkraftfabrikerna försvann.
Då är datorn inte lön,
den går ju trots allt på ström.
Utvecklingen har sina offer,
titta på CDTV:n vilken katastrof!

Miki

Hm. Till och med rullsylta är bättre rimmad än den där dikten.

Brad S, Diktrecensent

Varför är alla mina disketter upp och ned?

Högst ärade Brad!

Jag besökte lördagen den 6 november 1993 den fenomenala Spel- & Datormässan i Sollentuna. Där köpte jag två paket Power DD-diskar, och när jag sedan på tåget hem bröt upp en av förpackningarna ställdes jag inför ett fruktansvärt dilemma. Etiketterna var tryckta så för att få den förtryckta texten åt rätt håll, och skrivskyddstramset på den andra sidan av disken, så var man tvungen att placera disken med etiketten nedåt i diskettboxen. Jag har i hela mitt liv placerat disketterna åt det andra hållet, och börjar nu tvivla på om jag har agerat riktigt i alla dessa år. Så frågan lyder: Åt vilket håll ska man verkligen placera disketterna? Får man välja? Vad är bäst för disketterna? Hur många taggar har en igelkott?

Jag vet varken upp eller ner, så snälla svara på frågan så jag kan återfå min förlorade sinnesfrid, och åter kunna sova på nätterna. Om svar anhålles: Tack!, i annat fall: "Jag kommer aldrig med i någon tidning. Jag tror bestämt jag går och skjuter mig."

Ödets äggmacka

Lågt ärade äggmacka.

Det här var ett svårt problem, men det finns faktiskt en förklaring. Det är PC-disketter du har köpt. Det är faktiskt etiketten som är rättvänd medan disketten är bakochfram, och det måste den vara för att passa till PC. Amiga är faktiskt en av de ytterst få datorerna som kan använda rättvända disketter.

Brad S, Diskjockey

Hallå, hallå, kolla hur duktig jag är

Hej! I Besvärjaren besvarar i nr 13 1992 så påstår besvärjaren att Gigi måste vara med i grodhoppstävlingen i Wily Beamish för att Horny ska vinna! Det är FAKTISKT fel. Jag vann tävlingen en grodlängd före Turbofrog utan att Gigi var med i tävlingen!!!

Så nu vet ni det era lögnhalsar med spott i!!!

Grodan Boll

Hörrödurö, din sena fläskläpp. Om du påstår att besvärjaren har fel så ska jag vrida om näsan på dig så att du måste blunda när du snyter dig. Den enda fördelen med grodor, inklusive bollgrodor, är att man kan äta upp benen på dem.

Brad S, Grodälskare

SYSCOM

BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA Butik: Kvarnplan 6

Kvalitets Butik & Postorder
Gör som 1000-tals andra
bli helnöjd Syscom-Kund!

ORDERTELEFON
08 - 580 153 30
Butik: 08-580 373 00 **FAX:** 08-580 373 02
Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

EXTRAMINNEN till A1200



BLIZZARD-1220
SENSATIONEN!

68020/28MHz & 4Mbyte
Kostar som ett Ramkort
A4000/030 Prestanda !

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.395:-**
Utöka!FPU68882/25 **995:-** 33MHz **1.095:-** 40MHz **1.295:-** +4Mb ring
PAKET-PRIS: Blizzard 1220/4 med FPU 68882 40MHz........ **4.295:-**

Paravision(MicroBotics) MBX1200: *Made in USA*

MBX1200: 32bitars RAMkort med RealtidsKlocka och plats för FPU
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM.................... **1.395:-**
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14 , 0 Mb....... **1.595:-**
RAM: 1 x SIMM storlek 1,2,4,8Mb Osäkra priser, ring bästa dagspris!
12A'Clock: RealtidsKlocka till A1200, intern montering............ **275:-**

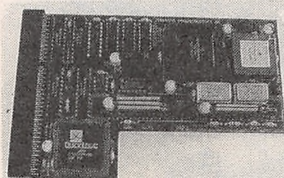
A1200 TURBOKORT

Blizzard 1230: 68EC030 40MHz,64MbRAM,Fast SCSI-II

Blizzard= Bästa Kvalitet / Prestanda i sin klass + 2Års GARANTI
Turbokort med ***Highspeed*** design,pris utan Ram,Scsi.......... **3.795:-**
BlizzSCSI: Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230.Uppmätt till över 3.5Mb/s i praktiska test.Anslut HD,CD-ROM,TAPE mm **1.495:-**

M1230XA: Prisvärt, flexibelt och utbyggbart Turbo till A1200

RAM: ring dagspris!
M1230EC/25MHz **2.995:-**
M1230mmu/25MHz **3.495:-**
M1230mmu/33MHz **3.995:-**
M1230EC/40MHz **3.795:-**
M1230mmu/50MHz **4.695:-**



PAKET-PRIS:
M1230med MMU 25MHz+2Mb **3.995:-**

ÄNTLIGEN! A3000/4000 Turbo

PowerChanger 040: Passar A3000 och A4000/030

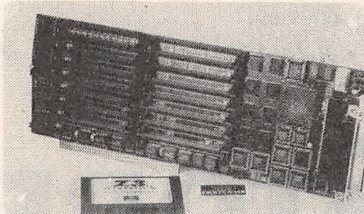
CPU: Fläktkyld 68040 28.0MHz (med inbyggd MMU & FPU)
Design: Asynkron klockning så att t ex 40MHz 68040 kan köras !
Burst mode och Copy-Backstöd samt effektivare RAMhantering.
Prestanda: 21MIPS och ca 4MFLOP dvs 20% bättre än A4000/040!
Begränsad tillgång, boka! Lev. i Jan 7.995:-

A3000 / 4000 -HD

FastLane Z3

SCSI-II FAST
256Mbyte RAM

Största RAM-kortet
Snabbaste SCSIkortet
Köp bara ett kort !



FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som ger maximal Prestanda i A3000 och A4000. Vad sägs om 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront! *DYNAMICACHE®*Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet !
Över 1500 kort sålda över hela världen! High Performance för **5.095:-**
Paketspecial: Med Quantum 1Gigabyte 3.5" HD **15.495:-**(ord 16.090)

AMIGA DATORER

A1200: Dator med 1 Års Svensk Garanti **4.195:-**

Spara pengar med Syscoms HD-PAKET

A1200/60HD: Körklar med inbyggd snabb 60Mb HD **6.195:-**
A1200/80HD: Som ovan plus snabb 80Mb HD **6.695:-**
A1200/170HD: Stor snabb inbyggd 170Mb HD........ **8.195:-**
A4000/040/28Mhz: 21 kralliga MIPS med PowerChanger! 10Mb Ram, 120MbHD. Fläktkyld "riktig" 040 med MMU ! **24.995:-**
AMIGA CD32 Mer än ett TV-spel! Med 2 CDspel .. **3.995:-**

A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar

Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv samt bra Installationsprogram

63Mb 1.995:- 85Mb 2.795:-
170Mb 3.995:- 210Mb 4.395:-
Övriga storlekar ... ring

XDS: A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!

En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med specialkablage till din A600/1200. Klarar även en intern Hd dvs 2st!
Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

XDS-paket:Marknadens mest prisvärda A600/1200HDpaket!
Färdig att koppla in med allt som behövs.Glöm HdTools! Nyutvecklad Setupdisk med bra lättkört Installationsprogram på köpet.

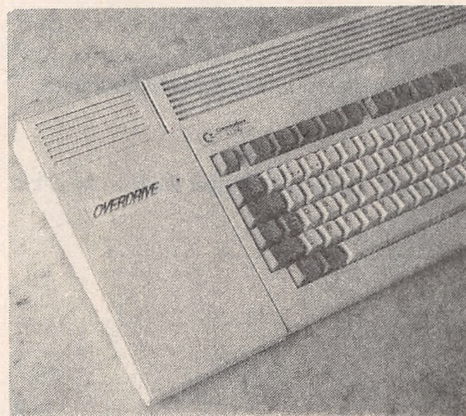
XDS-85Mb: Quantum, mycket snabbare än intern Hd!.... **2.995:-**
XDS-214Mb: Seagate 3.5tum,16ms, At/Ide.......................... **3.795:-**
XDS-260Mb: Seagate 3.5tum,16ms, At/Ide.......................... **4.165:-**
Hög prestanda: (mätt med Diskspeed4.1 och A1200 4mb RAM)
XDS-270Mb: Quantum laddar ca1.7Mb/s!.......................... **4.495:-**
XDS-340Mb: Conner laddar ca1.5Mb/s! **4.775:-**
Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

NYTT
till
A600/1200

OverDrive

Snabb
Snygg
Prisvärd

Utnyttja
Prestandan
i PCMCIA
porten nu !



OverDrive: PCMCIA ansluten Snabb kontroller för en 3.5" HD.
Utan Garantiförlust kan nu Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas!
OverDrive = extremt snabb, >3.5Mb/s uppmätt!! Övrigt som AmiQuest.
Snygg Amigafärgad låda (bilden) OverDrive 0Mb, ...**1.865:-**
Med Quantum 270Mb **4.995:-** Conner 340Mb **5.595:-**

AmiQuest: Behändig liten och snabb HDkontroller för en 2.5" HD .
Kan anslutas och avlägsnas medan Amigan går.. jo..det funkar!
Fungerar bra ihop med 1200:ans egen kontrollern, fast snabbare.
AmiQuest tom, ... **1.595:-** körklar med 80Mb.. **3.595:-**
med hela 170Mb... ring

Vi har även SCSI-CD ROM till Amiga / PC

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INK.MOMS. POST- o FRAKTKOSTNADER TILLKOMMER 45:- (>1Kg 75:-)

Månadens erbjudande...

AMIGA 1200

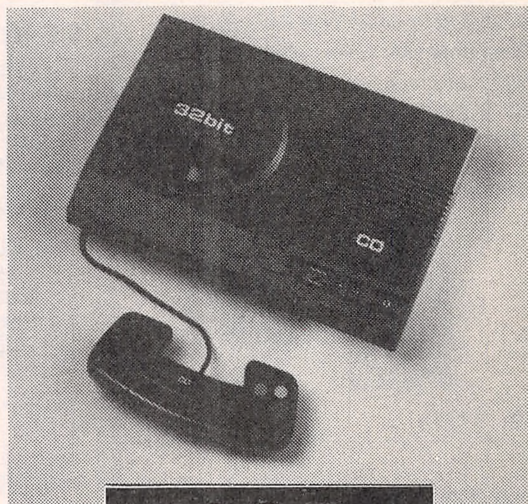


AMIGA 1200, workbench, manualer, kablar, mus............4295:-
AMIGA 1200 med 85 MB HD..6995:-
AMIGA 1200 med 130 MB HD..7995:-
Köp till Dynamite Pack...500:-
Digita Wordworth ordbehandling, Deluxe Paint IV ritprogram, spelen Dennis och Oscar. Samtliga program är i AGA-version. Programpaketets värde ca 2500:-
Köp till 4 års totalförsäkring för endast 695:-

4295:-

AMIGA CD32

Givetvis hittar du också i våra butiker ett brett sortiment av tillbehör och program, både för nytta och nöje! T ex
Diskdrive AMIGA...795:-
Extraminne AMIGA 600..749:-
Mus/Joy-switch, helautomatisk..229:-
Diskettboxar för 3,5" disketter
med plats för 40 st...79:-
med plats för 80 st...99:-
med plats för 100 st...119:-
Glosmania, helsvenskt glosprogram inkl 2000 glosor........245:-
Easy AMOS programmering...345:-
AMOS Professional...495:-
MiniOffice, integrerat programpaket
med ordbehandling, kalkyl, register
och affärsgrafik. (Engelska)..650:-
Alla produkter håller givetvis högsta kvalité.



Världens första 32-bitars spelkonsoll.
Spelen Oscar och Diggers ingår.
Köp till 4 års totalförsäkring för endast 595:-

NYHET!
FMV-modul, Full motion video.
Video-CD med
SVHS kvalité 2995:-

4295:-

COMPUTER SUPERSTORE *special*
Spelet Pinball Fantasies ingår, värde 399:-

Priserna i denna annons gäller februari, lokala avvikelser kan förekomma.

Butiker i samarbete ger dig som kund
• KÖPTRYGGHET • SNABBA LEVERANSER • BRA SERVICE • LÅGA PRISER •

COMPUTER SUPERSTORE

Här hittar Du din Computer SuperStore-butik.

BORÅS	GÖTEBORG	KALMAR	KARLSTAD	KRISTIANSTAD	LIDKÖPING	VÄXJÖ	ÖREBRO
Databutiken	Westium Data	IB DATA	Action Data	Ny Data	Petrinis	DA Dataprodukter	Power Tech
Åsbogatan 26	Engelbrektsgatan 59	I Bertilsson Data	Västra Torggatan 16	Östra Storgatan 46	Stenpostsgatan 12	Södra Järnvägsgatan 5	Drottninggatan 27
Tel: 033-12 12 18	Tel: 031-16 01 00	Tel: 0480-880 09	Tel: 054-15 01 04	Tel: 044-12 03 84	Tel: 0510-283 33	Tel: 0470-464 00	Tel: 019-18 60 10

Dags att deklarera

**I början av varje år dyker samma samtalsämne upp igen.
Det är dags att deklarera.**

Hos mig brukar det alltid urarta i stora planer där jag funderar över alla möjliga och omöjliga avdragsmöjligheter för att få tillbaka pengar från staten. Ungefär som Robin Hood. Fast det är klart, jag skulle ju behålla pengarna för mig själv. Mycket mer än roliga tankar brukar det oftast inte bli. Tiden är knapp och det finns definitivt roligare sätt att tillbringa hemmakvällar med än med deklarationsblanketter. För många är det nog likadant och i paniken blir det ett snabbt kryss på den förenklade självdeklarationen. Känslan när man har lämnat en sådan deklaration går väl närmast att jämföra med en förlorad miljonvinst för att man glömt att lämna in tipskupongen.

I år ska det bli annorlunda. Precis i rätt tid har det kommit ett deklarationsprogram till Amigan. Programmet heter A-Skatt och är det första i sitt slag till Amigan. A-Skatt är till för privatpersoner. Företagare och jordbrukare är hänvisade till kommande versioner.

Programmet går att köra från diskett men vill man installera det på en hårddisk så går det ganska smärtfritt. En bra detalj är att alla logiska "assigns" kan utföras genom att dubbelklicka på en ikon. På det sättet slipper man att belamra sina startup-filer med "assigns" som sällan används. Det är ju inte så ofta man deklarerar. Nackdelen är att ingenting om detta nämns i handboken som i övrigt är bra.

Efter programstarten möts man av en enkel huvudmeny där man kan välja mellan förenklad deklaration, allmän deklaration och skatteuträkningar för båda varianter.

"A-skatt är det första deklarationsprogrammet i sitt slag till Amigan – det är gjort för privatpersoner"

Informerar om allt

Oberoende av vilken deklarationsform man väljer möts man av en skärmbild som liknar den första sidan i respektive deklarationsblankett. Med ett enkelt klick kan man bläddra mellan de olika sidorna i blanketten. När man börjar fylla i fälten märker man den första stora fördelen med en datoriserad deklarationsblankett: Så fort man har klickat i ett fält för att skriva i det visas en kort informationstext om just det fältet i en ruta i övre högra hörnet. Här kan det står allt från att man ska skriva in sitt personnummer till en kort information om avdrag för resor till och från jobbet.

När man har fyllt i alla grunduppgifter, dvs. inkomster och räntor mm. börjar det intressanta. Nu ska det skatteplaneras. Det är här som mina stora planer brukar självdö i brist på tid. Det är rörigt och mycket jobb att slå upp diverse tips i olika böcker och kvällstidningsbilagor.

Med ett enkelt klick på knappen "Deklarationsinformation" får man upp en alfabetisk lista över allt som kan vara intressant att veta om deklarationen. Här väljer man en punkt som "låter intressant" , t.ex. "Avdrag_exempel_på", och får upp en text som handlar just om avdrag. Har man fyllt i de mest solklara avdragen kan man gå till uträkningsdelen och se efter om man har skatt kvar att betala eller om man får tillbaka. En smidig funktion är att man kan föra över uträkningen till ett "slaskutrymme" för att sedan kunna gå tillbaka och testa resultatet av olika avdrag. Räcker inte det så kan man spara både deklarationen och / eller uträkningen på diskett eller hårddisk.

I vanliga fall när man har avdrag och behöver förtydliga dessa brukar det resultera i en bunt med handskrivna lappar. Med A-Skatt trycker man bara på en knapp och får fram en skärmbild där man kan skriva in sina förklaringar. Bilagan kan sedan skrivas ut på en vanlig skrivare. Det går även att skriva ut hela deklarationen.

Gör precis vad det ska

I det stora hela tycker jag att A-Skatt är mycket användbart. Den som har väntat sig ett avancerat skatteplaneringssystem blir kanske besviken men programmet gör precis det som det utger sig för, dvs. underlättar deklarationen. På min önskelista står att informationsbiten om olika avdragsmöjligheter skulle vara mera intuitiv. Om jag t.ex. håller på med fastighetsdelen i deklarationen behöver jag ju inte information om pensionssparandet.

Peter Kerschbaumer
FIDO: 2:201/411.61
InterNet: PKDMZ@p61.anet.bbs.bad.se
BADNET: 92:901/231.61

Förväntar man sig ett avancerat skatteplaneringsprogram finns det risk att bli besviken. Längtar man dock efter ett program som underlättar arbetet med självdeklarationen är det ett bra köp.

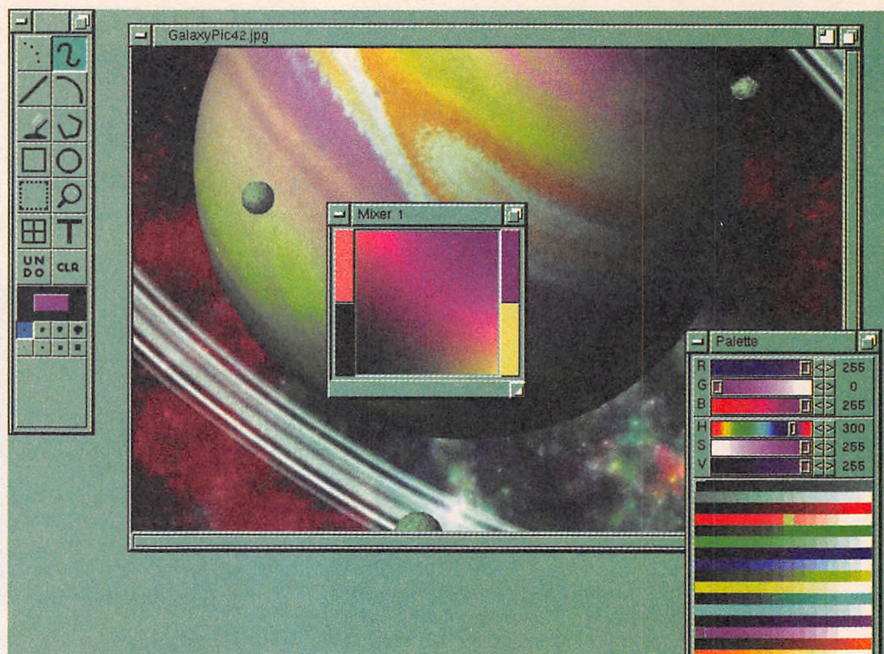
A-skatt

TOTALT
Pris/Prestanda
Dokumentation
Prestanda
Anv.vänlighet

SKRÄP – DÅLIGT – GODKÄND – BRA – UTMÄRKT

Utrustningskrav: Alla Amiga-modeller med minst 1MB minne.
Dokumentation: Svenska.
Version: 2,03
Pris: 495 kr inkl moms.
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: B. Hansen, K. Larsson telefon: 0155-28 77 49.

Piccolo sätter mer färg på tillvaron



Floran av grafikkort till Amigan växer hela tiden. Ett av dessa kort är Piccolo från Ingenieurbüro Helfrich. Liksom många av de andra grafikkorten erbjuder Piccolo 24-bits grafik och möjlighet att köra vanliga Amigaprogram med en del nya grafiklägen som kortet erbjuder (Intuition-emulering).

Piccolo är ett Zorro III/Zorro II-kort, vilket innebär att den kan utnyttja båda de system för expansionskort som finns i Amiga-modellerna. Det betyder att det finns möjlighet till högre prestanda med ett Zorro III-kort än med ett Zorro II-kort på en Amiga 3000 eller 4000.

För den som önskar finns det möjlighet att tvinga in Piccolo i Zorro II-läge, det är dock något som kortet klarar av automatiskt om det stoppas in i en Amiga 2000.

Att installera Piccolo i datorn är enkelt, bara att stoppa in kortet i en kortplats och koppla in monitorn till kortet. Piccolo har en s.k. monitorswitch, vilket gör det möjligt att låta den vanliga Amiga-grafiken gå via Piccolo-kortet till monitorn. Det förutsätts att monitorkontakten är en s.k. VGA-kontakt, så har man inte en sådan behövs en konverteringskontakt. Förutom VGA-kontakten finns det utgångar för komposit video och SVHS. För att använda dessa behöver man dock skaffa en tilläggsmodul till Piccolo-kortet.

När man väl stoppat in kortet är det dags att starta datorn och installera mjukvaran som behövs. Installationsprogrammet, som har svensk text, gör installationen ganska enkel och smärtfri. Man går även igenom detta förlopp ganska ingående i en av de handböcker som följer med Piccolo.

"Tyvärr finns det en del skönhetsfläckar här och var. Jag hade till exempel inga problem med att få ritprogrammen att krascha."

Piccolo-mjukvaran lägger till några nya skärmlägen som man kan välja i inställningarna för skärmlägen. Alla program som sedan körs på Workbench eller låter en välja skärmar/skärmlägen går sedan i regel utmärkt att använda med dessa skärmlägen. För program som öppnar sina egna skärmar men som inte tar hänsyn till inställda skärmlägen etc finns programmet PicoRetarget, med vars hjälp man kan tvinga dessa att använda ett annat skärmläge. I praktiken innebär det att nyttoprogram av olika slag går i regel bra att köra, medan det kan vara värre med spel. Liksom i testet av Picasso II & Retina så var det dock problem med Deluxe Paint IV, som inte ville fungera.

Med Piccolos Intuition-emulering kan man använda upp till 256 färger på skärmarna, även om man kör med AmigaOS 2.x. Dock kan det vara tillrådligt att vara varsam med att slänga på alltför mycket färger under AmigaOS 2.x, då ordentligt stöd för upp till 256 färger inte kom förrän med AmigaOS 3.0.

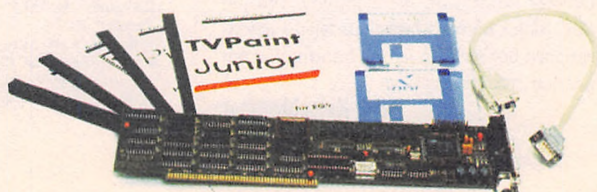
Segt med mer än 16 färger

Hastighetsmässigt är Piccolo-emuleringen trevlig och användbar även med 256 färgers skärmar. Med fler än 16 färger blir dock menyhanteringen lite seg. Det blir även skillnad i hastighet beroende på om man kör i Zorro II eller Zorro III-läge. Skillnaden är inte så fruktansvärt stor för många "normala" operationer, utan främst där stora dataförflyttningar görs, t ex vid animationer.

Liksom de flesta andra grafikkort till Amigan idag klarar Piccolo i 2MB version →

Bland annat följer det med två 24-bits ritprogram, TVPaint Jr och PicoPainter. Båda två är ganska trivsamma. PicoPainter är skrivet för EGS-grafikkort och får därför det speciella utseendet som kännetecknar EGS-program.

■■ Detta test av Piccolo har liksom tidigare test av Retina och Picasso II utförts på en Amiga 3000T (68030/68882) med 10 MB RAM och AmigaOS 2.1. De grafikkort som recenserats tidigare i DatorMagazin kräver att man har åtminstone AmigaOS 2.04 i datorn och Piccolo är inget undantag från detta. Det går bra att ha vilken 680x0-processor som helst i systemet, men man rekommenderar att man har en 68030 eller bättre. För att använda Piccolo bör man ha åtminstone 2 MB RAM men det rekommenderas att man har minst 4 MB RAM.



Piccolo levereras med fem handböcker och två ritprogram.

Commodore stoppade Acorns video

Videon som skulle sälja Acorns datorer retade Commodore till vansinne. Nu har de stämt Acorn för förtal av Amigan.

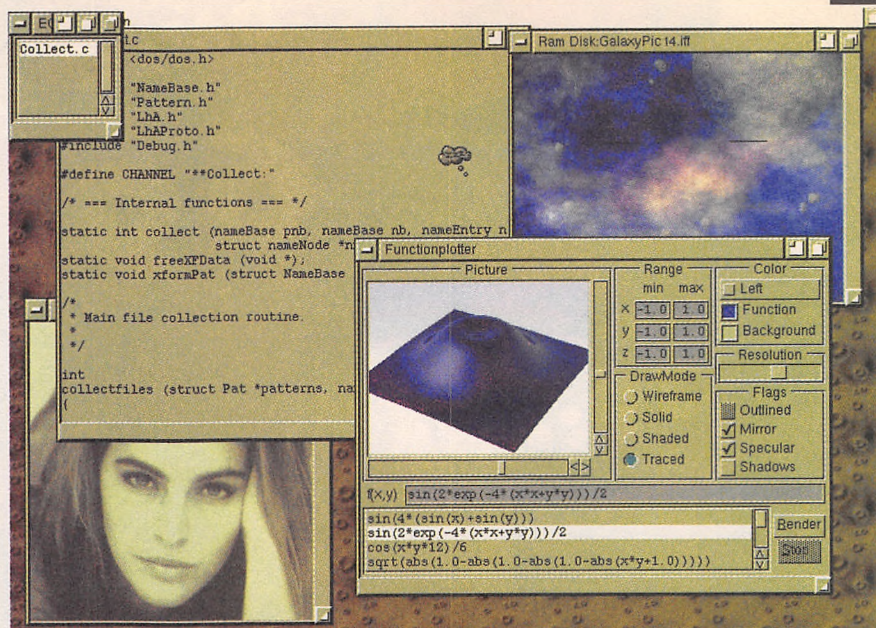
I informationsvideon antyds nämligen att Amiga 1200 är att betrakta som en ren speldator.

I Acorns video "The Home Computer Minefield" ska framtida datorköpare få hjälp att välja rätt dator. Olika datormärken jämförs med varandra. Och inte oväntat vinner Acorns egen dator. Den sägs vara den perfekta hemdatorn eftersom den kan användas för både spel, kontorsgöromål och utbildning. Andra maskiner klarar enligt Acorn bara ett eller två av dessa områden.

A1200 räknas ut för att den bara kan användas för spel. Helt fel, menar Commodore som nu kämpar i rätten mot Acorns video. De kräver ersättning för sina rättegångskostnader och den skada de orsakats av Acorn

I november förra året lyckades man stoppa visningen av Acorns video en vecka. Under tiden tog de fram bevis för att Amigan kan användas till det mesta. Sedan de visat materialet valde Acorn att frivilligt dra tillbaka sin video.

Acorn säger dock fortfarande att tävlingen om den bästa datorn inte var uppgjord.



➔ upp till 800x600 i 16,7 miljoner färger vid 31kHz och 50Hz. Dock rekommenderas en monitor som klarar mer än 31kHz för att man ska kunna utnyttja de allra högsta grafiklägena.

Svårt undvika EGS

Tittar man på de handböcker och den mjukvara som följer med Piccolo är det mycket svårt att undvika beteckningen EGS. Den står för Enhanced Graphics System och är det grafiksystem som används av alla program, inklusive Intuition-emuleringen. Detta är ett fullfjädrat 24-bitars grafik- och fönstersystem som är oberoende av den grafikhårdvara den körs på. EGS har sina egna skärmar, fönster, menyer, knappar och allt sådant och dessa kan köras parallellt med de vanliga skärmarna och fönstren. EGS har dock ett lite annorlunda utseende på knappar, fönster etc.

EGS är oberoende av grafikhårdvaran, det enda som behövs är några drivrutiner för den specifika hårdvaran. Det betyder att ett EGS-program gjort på ett Piccolosystem utan modifikationer kan köras med ett annat grafikkort som använder EGS, t ex GVP Spectrum. Det går även att köra EGS-program utan något grafikkort, bara man har EGS installerat med lämpliga drivrutiner. För den som är intresserad att skriva egna program som använder grafikkortet kan EGS vara ett stort plus gentemot det ur en del avseenden mer begränsade stöd som t ex Picasso II och Retina har. För vanliga användare kan det vara ett plus att samma program kan användas med flera olika grafikkort. En del av det som skrivits för EGS följer med på Piccolodisketterna. Bland annat följer det med två 24-bits ritprogram, TVPaint Jr och PicoPainter. Båda två är ganska trivsamma. Den förstnämnda är en nedbantad version av programmet TVPaint (recenserad i Dmz hösten 93).

GVP:s bildbehandlingsprogram ImageF/X kommer inom kort i en EGS-version och det ryktas även om en EGS-version av PageStream 3.

Med Piccolo följer ett program kallat Dia för att visa bilder och animeringar. Ett sätt att använda det är att starta det och från kontrollfönstret ladda in de bilder man vill titta på. Det går även att ta bildernas ikoner och släppa på kontrollfönstret så laddas de automatiskt in.

Den största flexibiliteten får man dock via ARexx. Dia kan styras via en mängd olika ARexx-kommandon för att visa bilderna, animeringarna, scrollning, enkla ritoperationer,olika övergångar mellan bilder etc. Dia klarar ett antal grafikformat som IFF ILBM, JPEG, GIF, PPM, YUV (Används bl a av VLab och andra produkter från Macrosystem) och RGB8 (används av bl a Imagine).

Det följer även med moduler så att Piccolot kan användas med program som Real 3D, ImageMaster, ImageF/X och Art Department Professional. Det finns även ett antal inställningsprogram för skärmlägen, fonter, färger etc för EGS fönstersystem.

Handboken på tyska

Allt detta finns dokumenterat i fem handböcker som följer med systemet. De jag fick var på tyska, men engelska handböcker borde finnas tillgängliga när du läser det här. Någon programmeringsdokumentation för EGS följer inte med, denna finns dock att tillgå tillsammans med en EGS-demo för vanliga Amigor på välförsedda BBSer (exempelvis ÖDTs egen supportBBS) och är fri att distribuera.

Om allt detta fungerat felfritt hade jag varit mycket nöjd med hela systemet. Tyvärr finns det en del skönhetsfläckar här och var. Jag hade t. ex. inga problem med att få ritprogrammen att krascha. Problem har det däremot varit att få upp ett EGS-skärmläge direkt när datorn bootar. Det är en bugg i Intuition-emulatorn som visar sig under just AmigaOS 2.1. Under 2.0 och 3.x fungerar det. Det är problem att växla skärmar med flera skärmväxlarprogram. Emuleringarna för t.ex. Picasso II har lite fler justeringsmöjligheter för "fula" program och det kan tänkas att dessa emuleringar fungerar lite bättre för såna program som inte riktigt följer Commodores riktlinjer. Inom kort kommer en uppdatering av mjukvaran som kan göra att kortet blir ännu trevligare, jag återkommer med en rapport när den kommit.

Erik Lundevall

EGS är ett fullfjädrat 24-bitars grafik- och fönstersystem som är oberoende av den grafikhårdvara den körs på. EGS har sina egna skärmar, fönster, menyer, knappar och allt sådant och dessa kan köras parallellt med de vanliga skärmarna och fönstren.

Piccolo

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP – DÅLIGT – GODKÄND – BRA – UTMÄRKT

Utrustningskrav: AmigaOS 2.04 elle senare, Amiga 2000/ 3000/ 4000, minst 2 MB RAM
Dokumentation: tysk (engelska kommer)
Pris: 5480 kr (1 MB RAM) 5980 Kr (2MB RAM)
Tillverkare: Ingenierubüro Helfrich
Importör: Östersunds Datatjänst.
Telefon: 063-123456
Telefax: 063-123456
Email: odt@medio.mh.se
FidoNet: Rickard Olsson @2:205/425

DMz T-shirt 69:-

Keps 39:-

FRÄCKAST I KVARTERET med DMZ-prylar

Så här beställer du:

Sätt in pengarna på postgironummer **58 07 15-1 Br Lindströms Förlag.** Skriv på talongen om beställningen gäller keps eller T-shirt. Ange om du vill ha T-shirten i storlek L eller XL. Glöm inte att skriva din adress på talongen.

DATORMAGAZINS KLOTTERPLANK

Ring och tyck till om allt, läs in dina spelfusk och Amigatips, lyssna på andras tips, fusk och råd om spel och Amigan.

DYGNET RUNT!

071 - 21 25 56

(4:55 kr/min)

VINN



TILLBEHÖR TILL DIN DATOR

Kan du din Amiga? Svara rätt på tre frågor! Vi lottar ut ett presentkort på 400 kronor och fem Dmz-kepsar bland dem som svarar rätt! Tävlingen pågår från den 3/2 till den 16/2 1994. Vinnarna publiceras i nummer 6-94.

071-21 25 53

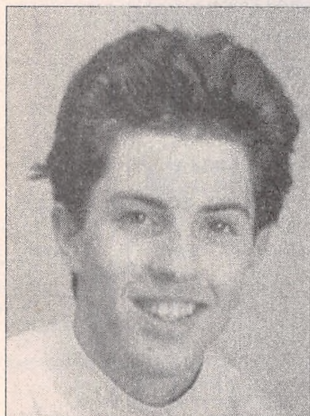
(4:55 kr/min)

Datormagazins C-skola

Nu har vi lämnat Exec-delen av Datormagazins C-skola. Innan vi går vidare tar vi en titt på Amigans uppbyggnad och hur de olika delarna förhåller sig till varandra.

Det finns som kanske bekant flera sätt att programmera en Amiga på. I en del språk arbetar man i en ganska skyddad miljö. Språket fångar själv upp många misstag man kan göra. Nackdelen är att man är ganska begränsad till de möjligheter som språket erbjuder. Ett exempel på detta är AMOS.

I andra språk som C och assembler erbjuder språket i sig ganska lite. Istället använder man färdiga funktionsbibliotek och alla de möjligheter som finns i operativsystemet. Detta gör att man kan göra mycket mer, men även att det finns mycket fler gropar att falla i. För att undvika dessa gropar måste man tänka sig för samtidigt som det krävs en viss förståelse för hur datorn arbetar.



Niklas Lindholm

Amigans operativsystem är mycket dynamiskt uppbyggt. Man kan aldrig i förväg veta var saker ligger i minnet, hur stor plats de tar eller exakt vilka tillbehör som finns. Någonstans måste man dock börja för att kunna hitta resten. Denna plats är adress 4, även kallad **AbsExecBase** eller **Sysbase**. Här finns en pekare till **exec.library**. Exec har hand om de mest grundläggande delarna i operativsystemet. Exec.library är Execs funktionsbibliotek. Genom Exec kan man sedan få tag på allt annat såsom libraries, devices, program etc. (Se **figur 1**)

Vad ett library är förklarades för några avsnitt sedan i C-skolan. Ett device har många likheter med ett library. Den stora skillnaden är att de körs som ett eget program och att man anropar dem genom att skicka meddelanden. I många fall behöver man inte själv anropa devicet utan det sköts av operativsystemet på en högre nivå.

Ett exempel på detta är filsystemet. När man anropar **dos.library** för att t.ex. läsa in en fil, så är det flera delsystem som sätts i arbete. Dos.library tar först reda på från vilken dos-enhet (Df0:, Dh1: etc) det ska läsas ifrån. Låt oss säga att filen ligger på Df1:. Hanteraren för Df1: får då order om att läsa från filen. Df1: vet var någonstans på disketten filen ligger så den anropar trackdisk.device för att läsa in de rätta blocken.

Hade filen istället legat på hårddisk hade det t.ex. varit Dh2: och scsi.device som hade arbetat. Programmet hade dock inte märkt någon skillnad.

Just detta att det finns flera småsystem som anropar varandra är typiskt för AmigaOS uppbyggnad. Hur de olika delarna är kopplade till varandra i stort kan du se i **figur 2**.

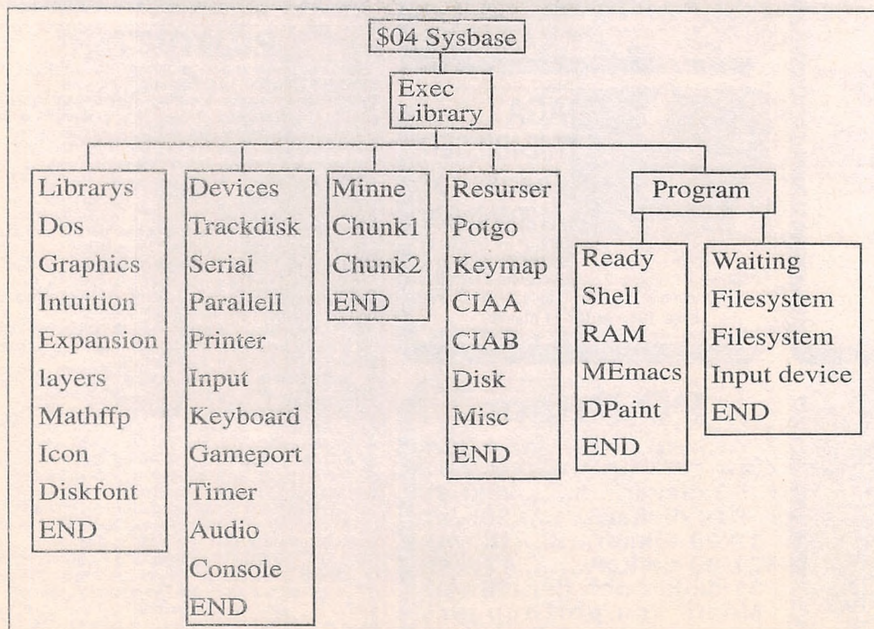
Nu några ord om multitaskingen. Som jag nämnde nyss så håller Exec reda på vilka program som är igång i datorn. Dessa finns i två listor. En för väntande program och en för program som är beredda att köras. Den senare listan är sorterad efter prioritet. Ett program kan ha ett prioritetsvärde mellan -128 och 127. Det program i beredd-listan som har högst prioritet är det som får köra. Det enda som kan stoppa programmet är att det går in i väntläge (och då flyttas till väntlistan) eller att ett program med högre prioritet går ur sitt väntläge och vill köra. Om flera program med samma prioritet vill köra kommer tiden att delas upp mellan dem så att det verkar som om de körde samtidigt.

Detta gör att om man t.ex. vill ordbehandla och räkna ut en fraktalbild samtidigt så kan man sätta fraktalprogrammet på väldigt låg prioritet. Så fort ordbehandlingsprogrammet vill köra kommer det att få göra det. Man kommer inte att märka att det räknas fraktaler i bakgrunden.

Fraktalprogrammet kommer trots detta at få räkna ganska mycket. Människan har ju ovanan att ta tankepauser titt som tätt så ordbehandlaren kommer oftast att vara i väntläge.

Till sist lite om hur ett program kan startas. Alla program kan alltid startas från Shell. När det gäller Workbench så blir det dock lite knepigare När ett program startas från Workbench finns det ju inget textfönster för funktioner →

Figur1



som t.ex. printf(). En del C-kompilatorer (t.ex. SAS/C) har löst detta ändå. I den så kallade startup-koden (det som körs innan main() anropas) öppnas det ett fönster så att programmet kan fungera ändå.

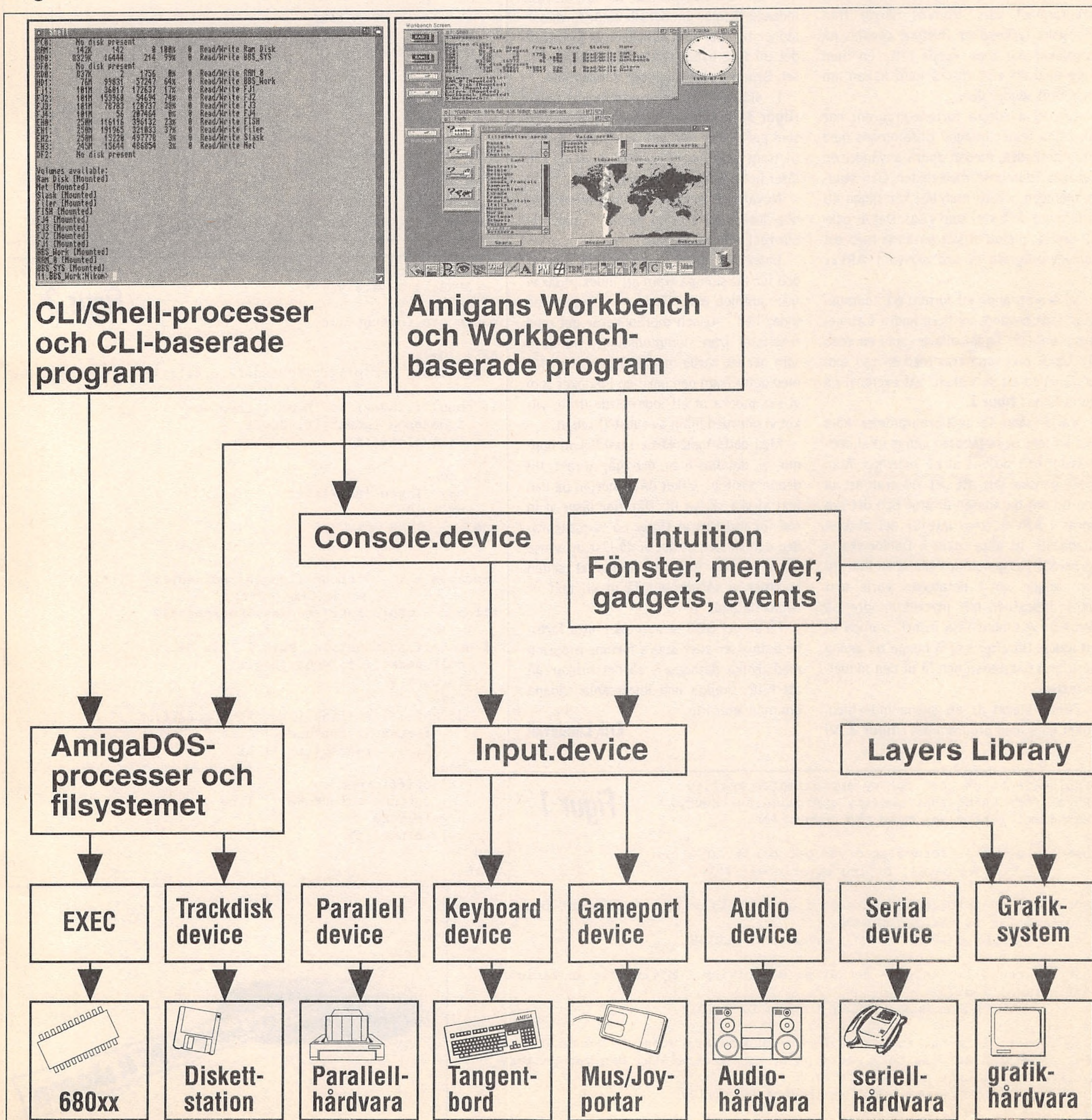
Program startade från Workbench kan inte heller få parametrar på samma sätt som från Shell. Istället skickar Workbench ett meddelande med information om vilka ikoner som var markerade, tooltypes och sådant. Om din kompilators startup-kod automatiskt hanterar start från Workbench så tar den även hand om detta meddelande. Om den inte gör det så måste du antingen ta hand om detta själv eller helt enkelt låta bli att starta programmet från Workbench. Mer om detta kommer längre fram i C-skolan.

Jag hoppas att denna artikel har gett dig lite stadigare ben att stå på inför fortsättningen av C-skolan. Åtminstone hoppas jag att du kan säga "Still confused, but now on a higher level".

Niklas Lindholm

Fotnot:
I nästa nummer börjar vi med DOS.library-kursen.

Figur2





AREXX med Erik Lundevall

Adressen hit är:
Datormagazin
ARexx-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

Vägen till visdom

Att stor visdom kan nås genom ARexx-programmering har väl alla förstått vid det här laget. Och genom att skriva rätt sorts program kan man nå ännu större insikter.

Något som brukar vara populärt hos många är att köra ett s.k. "cookie" eller "fortune"-program när de startar upp sin dator. Detta är ett program som skriver ut ett slumpmässigt utvalt visdomsord, citat eller allmänt rolig text varje gång programmet körs. Namnet härrör från kinesiska lyckokakor (fortune cookies på engelska) där man kunde hitta en liten lapp med ett visdomsord inuti kakan om man bröt sönder den.

En del av dessa fortune-program har alla sina texter inlagda tillsammans med programkoden, medan andra använder en separat "databas" med texter. Den senare metoden gör att man lätt kan lägga till och ändra de texter som visas. Det är också denna metod vi ska använda med det fortune-program vi ska skriva i ARexx här.

Vi ska använda ett format på "databasen" som används av flera andra fortune-program. Där ligger alla texter i en enda fil. Varje text separeras med en rad som börjar med ett %-tecken. Ett exempel på detta finns i **figur 1**.

Varje gång fortune-programmet körs ska en text ur databasen väljas ut slumpmässigt och skrivas ut på skärmen. Man inser ganska lätt att det riskerar att ta lite tid om databasen är stor och det ska göras i ARexx, som inte är det absolut snabbaste att göra saker i. Därför ska vi förbereda oss genom att skapa en indexfil som anger var i databasen varje text finns. Indexfilen blir mycket mindre, så den kan vi snabbt läsa in och slumpa ut ett index. Därefter kan vi hoppa till denna position i databasen och få ut den aktuella texten.

Första steget är att skapa indexfilen, vilket görs med programmet i **figur 2**. Vi lagrar alla indexvärden i binär form i fyra bytes. På så vis kan vi plocka ut ett index snabbt och effektivt. Vi börjar med indexvärde 0 binärt ('00000000'x) och efter varje tillfälle vi läst in en rad som börjat med ett %-tecken plockar vi fram ett nytt indexvärde, gör om det till binär form och lägger till 0:or (om nödvändigt) för att få det till fyra bytes. Detta görs i MakeOffset. Sedan skriver vi ut det i indexfilen.

I själva fortune-programmet sedan (**figur 3**) så får vi namnet på fortune-filen som parameter. Vi öppnar då dess indexfil (som ska ligga i samma katalog) och läser in hela denna i minnet.

Nuvarande version av programmet är begränsad till 15.000 texter, men det bör räcka för de flesta...

Indexfilen ligger nu i variabeln indexes och för att slumpa fram ett index utgår vi från antalet indexvärde (= längden på indexfilen / 4) och multiplicerar det med resultatet från slumpfunktionen randu(), som ger ett värde mellan 0 och 1. Vi får med detta fram den position i indexes som vi ska plocka ut ett indexvärde ifrån, vilket vi gör med hjälp av substr() sedan.

Med detta indexvärde i bakfickan öppnar vi databas-filen och går direkt till denna position, vilket då är början på den text vi ska skriva ut. Därefter läser vi in rad för rad tills vi stöter på %-teckenraden och skriver ut det vi då läst in. Varje gång vi kör fortuneprogrammet sedan kommer vi således att få ut en text ur denna databas.

På en del BBS:er kan man hitta fortune-databaser eller andra fortune-program med dylika databaser, så det brukar gå att hitta skojiga och intressanta sådana om man letar lite.

Erik Lundevall

Figur 2

```
/* Prepare index file for fortunes
   $VER: 1.0 (4.4.93) */

parse arg fortunefile

fortunefile = strip(left(fortunefile,24))

offset = '00000000'x
if open(ff,fortunefile,'Read') then do
   if open(if,fortunefile || '.index','Write') then do
        do until eof(ff)
           call writech(if,offset)
           do until left(line,1) = '%' | eof(ff)
              line = readln(ff)
           end
           if ~eof(ff) then
                offset = MakeOffset(Seek(ff,0,'Curr'))
        end
        call close(if)
   end
   call close(ff)
end
exit 0



MakeOffset: procedure
parse arg num

num = d2c(num)
return left('00000000'x,4-length(num)) || num
```

Figur 3

```
/* Show a fortune cookie
   $VER: 1.0 (4.4.93) */

parse arg fortunefile

LF = '0a'x
indexfile = strip(left(fortunefile,24)) || '.index'

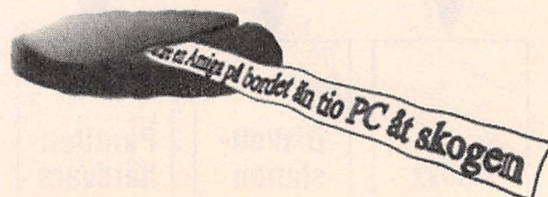
if open(if,indexfile,'Read') then do
    indexes = readch(if,60000)
    call close(if)
end
else do
    say 'Ingen indexfil!'
    exit 10
end


indexpos = 1 + 4*trunc((length(indexes)/4 - 1)*,
               randu(time('S')))
filepos = c2d(substr(indexes,indexpos,4))

if open(ff,fortunefile,'Read') then do
    call seek(ff,filepos,'Begin')
    fortune = ''
    line = ''
    do until left(line,1) = '%' | eof(ff)
        fortune = fortune || line
        line = readln(ff) || LF
    end
    if eof(ff) then
        fortune = fortune || line
    say fortune
    call close(ff)
end
exit 0
```

Figur 1

```
Engineers think that theory approximates reality.
Physicists think that reality approximates theory.
Mathematicians never make the connection.
%
Det jag menar är förmodligen vad det borde vara.
        Hillevi Gavel, övning envariabel 920122
%
Byt ut orden i föregående mening i godtycklig ordning tills det betyder
något så får ni vad jag menade.
        Hillevi Gavel, övning envariabel 920122
%
Det är inte alls fånigt - det är en definition.  Möjligtvis en fånig
definition, men ...
        Lasse Svensson, övning Algebra D2 921012
%
Jag förstår inte hur folk törs ha CD-bandspelare utan att kunna BCH-koder.
Det är knappt att jag törs sätta på en CD-bandspelare. Man vet ju inte med
vilken sannolikhet det man hör är korrekt.
        Lasse Svensson, övning Algebra D2 921109
%
```



BBS-patrullen provkör

INTERFERENCE

– en störning från Tanum

Den här gången ska vi undersöka en BBS som ligger i Tanum. Om orten är lätt att missa så är BBS:en desto mer svårmissad. Den är verkligen något i kolossalformat.
Välkomna till Interference BBS.

Vår vana trogen börjar vi med ett frontalangrepp mot mötesareorna. Varken antalet möten eller mötesinriktningar är speciellt originella utan är mer likt standardiserade som postens blanketter. Trots det så är de inte riktigt så tråkiga som man skulle kunna tro. Den finns en och annan diskussion som det faktiskt är lite fart och fläkt i.

Filarean är däremot en helt annan historia. Om man hämtar hem fillistan (som förresten heter Inter-list.lha) och packar upp den så får man en textfil som är lite över en halv megabyte stor. Interference BBS har drygt 7.500 filer på totalt lite drygt 850 megabyte. Okay, en del av "hemligheten" bakom den enorma storleken heter CD-ROM, men det spelar ju ingen roll. Utbudet är enormt.

Enormt är också utbutet av bilder på kvinnor som är barfota över hela kroppen. Men tack och lov en hel del annat också.

Basen har lyckats riktigt bra när det gäller att hålla pirater och andra rötägg ute, men det finns en del stora plumpar i protokollet. Sysop måste nog kolla igenom fillistan ett par gånger till för att kunna dumpa de sista piratfilerna. Antalet piratfiler är dock ganska marginellt med tanke på antalet filer, men de finns där.

Interference BBS använder sig av fem telefonnummer, vilket gör att det är mycket enkelt att komma in i basen trots att det finns drygt 1.200 users. Med så många noder är det ofta man börjar snacka med andra users, "rakt över noderna" så att säga. Det finns ju nästan alltid någon/några inloggade så det är bara att sätta igång att snacka.

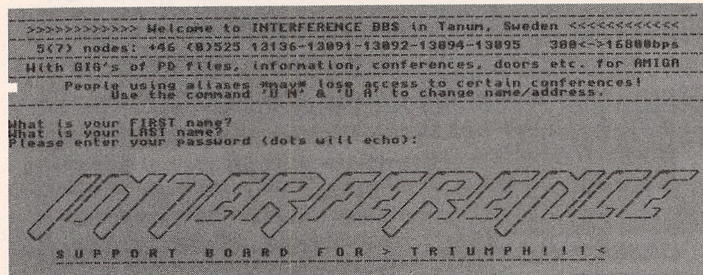
Utrustningen i BBS:en är en smula speciell. Den körs bland annat på en Amiga 3000 och en Amiga 500 med ett A570 CD-ROM. Amigorna är kopplade i ett litet nätverk som kallas för Parnet. Jag tänker inte trassla till det hela med en hög tekniskt babbel, utan vill vi snacka tekniska lösningar så snacka med Sysop.

Servicen på basen är bra. Sysop rycker snabbt ut för att hjälpa till om det skulle vara några frågor eller problem.

Interference BBS är riktigt kul att ringa till, kanske inte så mycket på grund av mötesarean, men på grund av snacket mellan noderna och den enorma filarean. Stämningen i basen är trevlig och ganska spontan.

Och för er som fortfarande inte har hittat Tanum i kartboken, leta strax utanför Uddevalla.

BBS-patrullen



Välkomna till Interference, en BBS som med hjälp av CD-ROM har en mycket stor fil-area.

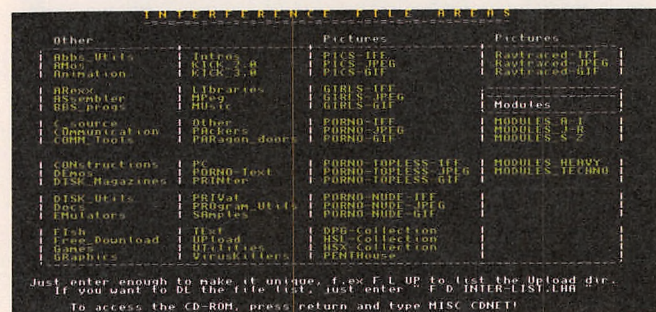
Basfakta



Namn: Interference
Sysop: Pierre Andersen
Telefonnummer: 0525-13136, 0525-13091, 0525-13092, 0525-13094, 0525-13095
Hastighet: 14400
HST/v32/v32bis, 14400
HST/v32/v32bis, 14400
HST/v32/v32bis, 2400, 2400
Basprogram: ABBS



Basen körs på ett menybaserat program som heter ABBS. Trots det stora antalet kommandon så är det lätthanterligt eftersom det finns ordentliga hjälpmenyer.



I filarean finns det mycket roligt att välja mellan, och som ni ser så finns det väldigt många bildareor. Eller man kanske ska kalla dem areor för information om anatomi? (Det verkar som om BBS-patrullen börjar bli lite gubbsjuk/Red:s anm.)

För modem-ägande datorfreak är en stämningsfull och trevlig BBS lika viktig som en bra resturang för ett kroglejon. Men med över 3.000 BBS:er i Sverige att välja mellan kan det vara svårt att hitta rätt ställe. Sysopen kan vara otrevlig, filarean kass, stämningen olustig. Därför drar vi nu igång BBS-Guiden, en återkommande spalt i Datormagazin där vår BBS-patrull testar landets Bullentin Board System (baser).

Vår patrull väljer ut en ny BBS varannan vecka. Patrullen testar den under en lång period för att granska service, filarea, stämning, miljö, tillgänglighet, typ av användare (vi kallar dem gäster) plus en mängd andra intressanta saker som utgör grunden för en bra BBS.
Dessutom delar vår patrull ut betyg i form av "telefonlurar".

Fem lurar: Den här BBS:en har allt, trevliga gäster och en serviceinriktad sysop. Den har varierande möten med intressanta debatter och en omväxlande filarea. Ibland tutar det upptaget, men här är det värt att köa för att få komma in. Det är t.o.m. värt att ringa riks.

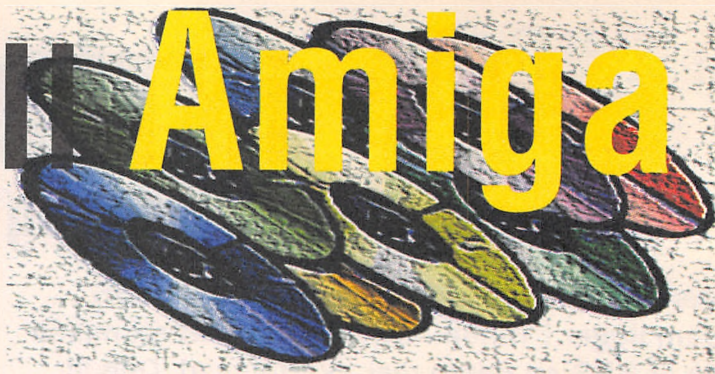
Fyra lurar: En bra BBS med en fylld filarea, kunnig Sysop, bra service och trevliga möten. Väl värd ett besök. Här blir man gärna stammis även om man inte har samma intressen som övriga gäster. Några lätträknade brister skiljer denna BBS från de fem-luriga.

Tre lurar: En ganska medelmåttig BBS. Den har de möten man brukar hitta i de flesta BBS:er, filarean innehåller en del godbitar och Sysopen vet hur basen ska skötas för att alla ska trivas. Men räkna inte med något utöver det vanliga. Servicen kan också vara bättre.

Två lurar: Om man är intresserad av BBS:ens inriktning, t.ex programmering eller vad det nu kan röra sig om, så kan den här basen kanske vara värd att kolla närmare på. Generellt sett är den dock tråkig och inte speciellt inspirerande. Trist miljö, dålig och långsam service eller en mager filarea.

En lur: Den här BBS:en är helöken. Den har en obefintlig filarea, tråkiga möten och en inkompetent Sysop. Det är troligtvis bara Sysopens närmaste kompisar som slösar tiden på den här basen. Inte värd en enda markering ens för att testa.

CD-ROM till Amiga



CD-ROM håller på att bli riktigt stort i PC och MAC-världen. Och nu kan vi Amigaägare också använda oss av det nya lagringsmediet.

Vi har testat AsimCDFS som både klarar av vanliga CD-ROM-skivor och Photo-CD.

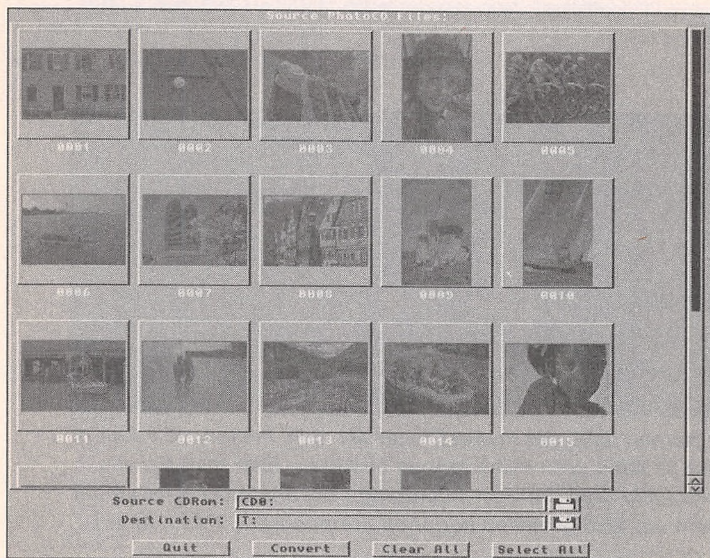
Hårddiskar är som garderober, alltid för små. Jämt och ständigt får man radera något roligt för att få plats för att installera ett ännu roligare program, ännu snyggare bilder eller vad det nu kan vara. Det är en ganska irriterande sysselsättning.

CD-ROM-tekniken kan råda bot på detta. Tänk dig att ha hela programmeringsspråket C på en CD och endast behöva belasta hårddisken med en liten kommandofil som gör assign till alla dessa hundratals filer som behövs och som lätt ryms på en CD.

"För att riktigt kunna njuta av bilderna bör du ha en maskin som klarar 256 färger."

Likadant är det med compugraphic-fonter till DTP. Dessa tar stor plats på hårddisken. Här hade det varit perfekt att kunna stoppa in en CD med fonter när man jobbar med DTP. Eller du kanske är ett bild-freak, eller vill lyssna på musik medan du trixar med datorn? Då får du god hjälp av AsimCDFS (Compact Disc File System).

AsimCDFS-programvaran levereras på diskett tillsammans med en kortfattad engelsk manual. Den använder Commodores eget installationsprogram för att installeras på hårddisken. För att programmet ska fungera måste du ha AmigaDOS 2.0 eller högre. För att riktigt kunna njuta av bilderna bör du ha en maskin som klarar 256 färger (Amiga 1200/4000). Har du inte det så behöver du ett program som gör om bilderna till 16-färgers bilder i stället.



Med AsimPhoto kan man förhandsgranska de bilder som finns på foto-CD'n innan man konverterar bilderna till iff-format.

Egna bilder på CD

Glöm scanning av bilder! Lägg i stället dina bilder på en Photo-CD. Sedan kan du med hjälp av AsimPhoto läsa in bilderna i din dator. Kvaliteten går bara inte att jämföra med dina egna inscanningar.

Eftersom foto-CD lagrar bilderna i ett eget format, så görs bilderna om till 24-bitars iff-bilder med hjälp av Asim-Photo. Här krävs med andra ord ganska gott om minne. I programmet kan du välja vilket format du vill få din bild i, från 192x128 pixels (ca 150 kbyte) till 768x512 (motsvarande ca 2 Mbyte per bild). Oberoende av storleken du väljer, så blir bilderna mycket fina. Eftersom bilderna tar så mycket minne så kan du inte göra om alla bilderna till IFF-bilder samtidigt. Istället kan du förhandsgranska bilderna genom att ta upp dem i svart/vitt diabildsformat. Här kan du sedan välja ut de bilder du vill titta på och även välja vilken storlek du vill ha på bilderna.

Musik medan du jobbar.

Håller man på att skriva en text, eller sitter och skapar något i ett ritprogram, så behöver inte CD-ROM-läsaren stå overksam för det. Då finns ett program som heter AsimTunes. Stoppa in CD:n med favoritmusiken och låt musiken flöda.

I programmet får du automatiskt upp tiden för varje låt. Vill du kan du även skriva in låtarnas namn, skivans namn och popgrupp. Dessa kan du sedan lagra i Asimtunes minidatabas. Nästa gång du stoppar in skivan i CD-ROM-läsaren, plockar Asimtunes själv fram all information som är lagrad om just den skivan. Tyvärr är fälten för inmatning alldeles för korta. Och att skriva in namnen på låtarna ➜

Vad är CD-ROM ?

I stället för musik så kan man lagra datainformation på CD. För att läsa denna information behöver man en CD-ROM-läsare. Det duger alltså inte med en vanlig CD-spelare.

Informationen på CD:n hämtas lika lätt som från en hårddisk, även om det går lite långsammare, 150-300 kbyte per sekund.

Du kan inte skriva till en CD, endast läsa från den.

Den kan rymma upp till 600 Mbyte med information.

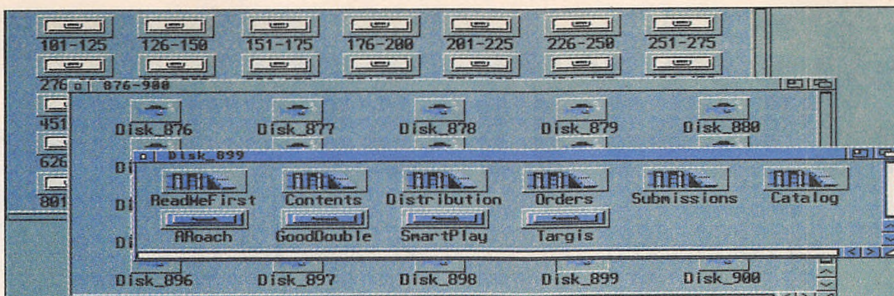
Det finns en speciell standard (ISO 9660 och High Sierra) som nästan alla dataföretag kommit överens om att använda för lagring på CD. Detta är en fördel för oss användare eftersom vi, förutom Amiga-format, då kan läsa PC och (i viss mån) MAC-texter och bilder.

ORDFÖRKLARINGAR

CD-ROM : Compact Disc - Read Only Memory. En vanlig skiva, precis som musik-CD. Skillnaden ligger i att på en CD-ROM finns inte musik utan data lagrad. På en sådan skiva kan man få plats med upp till 600 Mbyte data eller motsvarande innehållet på ca 750 vanliga disketter.

CD-ROM XA : Compact Disc – Read Only Memory, eXtended Architecture. En speciell CD-ROM-läsare som klarar av att läsa s k multisession.

Multisession : Vid tillverkning av en CD-ROM-skiva sätts ett startmärke och ett stoppmärke. En vanlig CD-ROM-läsare läser mellan start- och stoppmärket. Den klarar inte av att kolla om det kommer mera efter stoppmärket. En CD-ROM-XA eller multisession-CD-ROM klarar detta. En foto-CD kan innehålla 100 bilder. Eftersom en vanlig filmrulle innehåller 24 eller 36 bilder, så kan du lämna in din foto-CD för att lägga in nya bilder 3-4 gånger. Det innebär att du får 3-4 stoppmärken på samma skiva.



Innehållet på en CD-ROM kan bäst beskrivas med hur många disketter man kan få plats med på en skiva. Fish har delat upp sina disketter i 23 kataloger med 25 disketter i varje.



krånglas till genom att man måste markera varje fält innan man kan skriva i det. Annars är hanteringen av programmet enkel. Samma knappar som man hittar på sin vanliga CD-spelare hittar man även här. Skulle du vilja sampla en viss sekvens från någon skiva så måste du däremot använda en sampler. Du kan alltså inte läsa in ljud direkt från skivan till datorn.

Har du en CD+Graphics (en skiva som både innehåller musik och bilder) så hoppar programmet automatiskt över spår ett, som i så fall innehåller data i stället för musik. Bilderna kan du titta på med något annat lämpligt program.

Summering

Det är bara att konstatera att programmet är mycket bra och ger inte upphov till några problem. Med programmet följer även den senaste samlingen Fred Fish på CD. På den skivan ryms 750 vanliga disketter. Dessa program kommer du åt på samma sätt som du läser från en hårddisk. Här kan man sitta och fiska i många timmar. Letar man efter något speciellt program så kan man använda ett sökprogram som ingår i Fish-CD:n.

Vi har testat ASIM tillsammans med en TEXEL CD-ROM XA och programmet håller vad det lovar. Att kunna använda en CD-ROM på dessa olika sätt ger onekligen en ny dimension till Amigan. Vi får bara hoppas att programtillverkare till Amigan börjar uppmärksamma denna form av programdistribution. En vanlig CD-ROM-läsare ligger idag runt ca 2500 kr och en CD-ROM XA-läsare runt 6000 kr. Detta är en ganska stor investering.

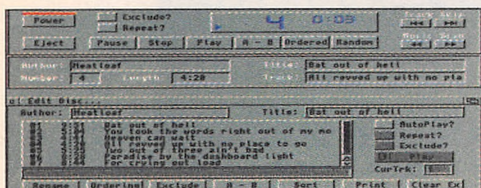
Och om man inte kan få tag i program-CD att stoppa i driven, så är nyttan med den inte så stor.

Bengt Dahlström

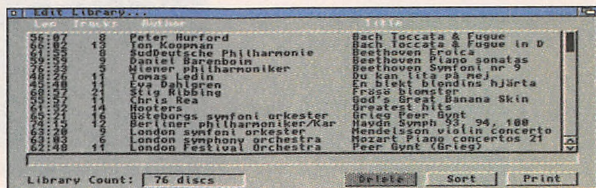
Programvara på CD-ROM

Att ha tillgång till 600 Mbyte programvara på en CD-ROM är fantastiskt. Man slipper oroa sig för att fylla hårddisken. På några sekunder kan man byta skiva och få tillgång till 600 Mbyte nya program.

Tyvärr är det så idag, att det inte finns så mycket seriösa program till Amiga på CD-ROM. Det är bara att hoppas att programföretagen börja släppa lite mer än spel på CD snart. Det råder än så länge en stor försiktighet bland programföretagen för Amiga så länge det inte finns ett större antal Amiga-ägare som har CD-ROM-läsare. Säljs det över ett visst antal CD, så blir det billigare för företagen att lägga sina program på CD än på disketter, men än har vi inte nått dit. Fördelen med CD är också att det blir omöjligt att piratkopiera programmen. Om man inte har 600 Mbytes ledigt på hårddisken, förstås.



Med AsimTunes kan du styra din CD-ROM-läsare som en vanlig CD-spelare. Skillnaden är att du får tillgång till mer information. Dock krävs det krävs att CD-ROM-läsaren har utgång för hörlurar eller till stereo.



I en enklare databas kan man lagra innehållet på alla sina CD. När man sedan stoppar in en CD så hämtar AsimTunes automatiskt all information som finns lagrad om just den skivan.

AsimCDFS

	SKRÄP	DÅLIGT	GODKÄND	BRA	UTMÄRKT
TOTALT					█
Pris/Prestanda					█
Dokumentation				█	
Prestanda					█
Anv.vänlighet					█

Utrustningskrav: AmigaDOS 2.0 eler högre, 512 kbyte RAM. I praktiken krävs det betydligt mer minne för att visa häftiga bilder.
Dokumentation: Engelsk
Version: v4 Professional
Pris: 795 kr inkl moms
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: Asimware Innovations
Recensionsex. Karlberg och Karlberg AB, tel 046–474 50 fax 046–471 20



Ett snabbt och enkelt sökprogram som följer med Fishs CD-ROM. Den söker på fritext i alla programförklaringar. Dessa har lagts i en egen katalog för att snabbare kunna läsas och sökas igenom. När den får en träff, så visar den hela texten med träffordet markerat.

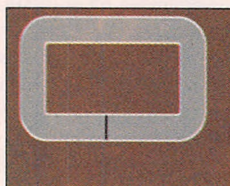
Se stjärnor

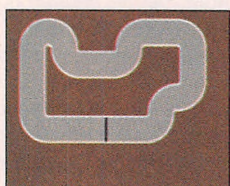


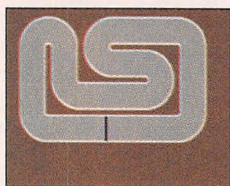


med
Mac Larsson

Denna gång bjuder vi på två stycken programlistningar.
Det ena är ett spel och det andra är ett effektfullt litet program. Så det är bara att sätta igång att knappa.







Kör två snabba varv runt banan så får du gå vidare till nästa nivå i "Bilspel".

Skulle du av någon anledning inte orka, så kan du skicka mig en formaterad diskett i ett färdigfrankerat kuvert till adressen här bredvid. Du kan också ringa upp Datormagazins BBS. Där hittar du alltid en packad fil med samtliga program som har publicerats.

Har du själv skrivet något bra program? Skicka i så fall det till mig. Blir det publicerat så belönas du med ett presentkort på mellan 100-500 kronor. Programmet måste skickas in på diskett, och vill du ha tillbaka disketten så måste du skicka med svarsporto. Alternativt så kan du använda "AMOS"-kommandot på Datormagazins BBS.

Har du några frågor om Easy Amos, Amos eller Amos Professional? Driver du en Amos-klubb? Har du gjort något större program med Amos? Skriv i så fall hit och berätta eller använd vår BBS.

Bilspel

I "Bilspel" ska du köra fortare än datorn. Du styr med joysticken och får gå vidare till nästa nivå när du har vunnit. I första nivån ska du köra två varv, och tre varv i de två sista. Det är lätt att ändra spelet till noll, en eller två spelare. Kommentera bort anropet till "COMPUTER" på rad 19 så får du spela själv.

För det här programmet – som tyvärr inte fungerar med Easy Amos – får Per Jonsson i Mönsterås får ett presentkort på 450 kronor.

Stars

"Stars" är ett litet demo som visar hur det ser ut när du åker i hyperspace. Ett presentkort på 100 kronor får Daniel Eriksson. Programmet fungerar tyvärr inte med Easy Amos.

Mac Larsson

Adressen hit är:
Datormagazin
AMOS-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm



Känn hur det är att åka i hyperspace i "Stars".

```
Rem Stars / Daniel Eriksson 1994

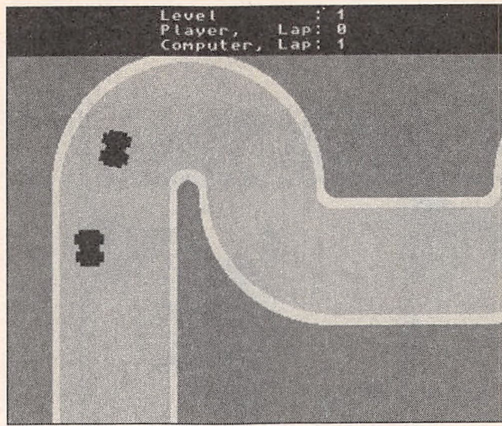
Screen Open 0,320,256,32,0 : Curs Off : Flash Off
Shift Off : Hide : Degree : Paper 0 : Pen 31
Cls : Print "--===<<< S T A R S >>>===--"
Get Bob 1,0,0 To 29*8,10
Cls : Print "<<< D A T O R M A G A Z I N >>"
Get Bob 2,0,0 To 31*8,10
Cls : For I=1 To 32 : Colour I,0 : Next
Colour 1,$9F : Shift Up 2,1,30,1 : Fade 2 : Wait 30
Colour(17),$FFF : Shift Up 1,1,30,1

For I=1 To 120
   X#=150 : Y#=128 : S#=0.1
   G=Rnd(360) : J=Rnd(30)
   X#=X#+Sin(G)*30 : Y#=Y#+Cos(G)*30
   Repeat
      X#=X#+Sin(G)*S# : Y#=Y#+Cos(G)*S#
      S#=S#*1.08 : J=J+1 : If J>30 Then J=1
      Plot X#,Y#,J
   Until X#<0 or X#>256 or Y#<0 or Y#>256
Next
Double Buffer : Autoback 2

Bob 1,5,170,2
Channel 1 To Bob 1
Amal 1,"A:M32,0,32;M-32,0,32;JA;"

Amal On : Wait 32 : Bob 2,20-3,100,1
Channel 2 To Bob 2
Amal 2,"A:M32,0,32;M-32,0,32;JA;" : Amal On

Do
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$F00
   Wait 75
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$FF0
   Wait 75
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$FFF
   Wait 75
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$F0F
   Wait 75
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$F
   Wait 75
   Fade 5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$F0
   Wait 75
Loop
```




```
Rem Bilspel / Per Jonsson 1994
Dim I(1),X#(1),S(1),Y#(1),K(1),AC(1)
Dim TS(1),ST(1),LK(1),LAP(1),SN#(500)
Global I(),S(),X#(),Y#(),K(),SN#(),LEV,SCR,NV
Global STX,STY,LM,AC(),LK(),LAP(),TS(),ST(),SL
'
Screen Open 2,320,24,2,Lowres : Curs Off : Cls 0
Screen 0 : Cls 0 : Screen Display 2,130,38,320,24
Degree : Noise To 2 : Volume 3,32 : Hide On
For V=0 To 500 : SN#(V)=Sin(V+260)/10 : Next
If Exist("Bilsprites.abk") : Load "Bilsprites.abk"
Else MAKE_BOBS : End If : NV=3 : INIT_LEV[1]
Do
   If Jright(1) : Add I(1),ST(1) : If I(1)>144
   I(1)=4 : End If : End If
   If Jleft(1) : Add I(1),-ST(1) : If I(1)<4
   I(1)=144 : End If : End If
   If Fire(1) Then Add S(1),AC(1) Else Add S(1),-AC(1)
   COMPUTER : Screen Offset 0,X#(1)/2,Y#(1)/2 : Wait Vbl
   Screen Swap : Wait Vbl : MOVE[0] : MOVE[1] : Bob Draw
   If LAP(1)=SL
      Inc LEV : S$="Congratulations! You made it! Press "
      S$=S$+"a key to enter next level!"
      Music Off : Say S$,0 : Wait Key : INIT_LEV[LEV]
   End If
   If LAP(0)=SL
      Music Off : Say "Game Over man!",0 : Wait Key
      LEV=1 : INIT_LEV[LEV]
   End If
Loop
'
Procedure COMPUTER
   C1#=SN#(I(0)*2.5+90) : S1#=SN#(I(0)*2.5)
   C2#=SN#(I(0)*2.5+130) : S2#=SN#(I(0)*2.5+30)
   XO=X#(0)+20 : YO=Y#(0)+20
   For T=600 To 604
      V1=Point(XO+C1#*T,YO+S1#*T) : If V1=1 Then V1=3
      V2=Point(XO+C2#*T,YO+S2#*T) : If V2=1 Then V2=3
      If V1<>3 or V2<>3 Then Exit
   Next
   If V1=3 and V2=3 : Add S(0),AC(0)
   Else : Add S(0),-AC(0) : End If
   If V1<>3 and V2<>3 and LM=1 Then V1=3
   If V1<>3 and V2<>3 and LM=2 Then V2=3
   If V1=3 and V2<>3 : LM=1 : Add I(0),-ST(0)
   If I(0)<4 : I(0)=144 : End If : End If
   If V1<>3 and V2=3 : LM=2 : Add I(0),ST(0)
   If I(0)>144 : I(0)=4 : End If : End If
End Proc
'
Procedure MOVE[N]
   If Zone(X#(N),Y#(N))=1 Then LK(N)=True
   If Zone(X#(N),Y#(N))=2 and LK(N)
   LK(N)=False : Inc LAP(N) : STATUS : End If
   I=I(N)*2.5 : If S(N)<0 Then S(N)=0
   If S(N)>TS(N) Then S(N)=TS(N)
   X2=X#(N)+SN#(I+90)*150+20
   Y2=Y#(N)+SN#(I)*150+20 : PN=Point(X2,Y2)
   If PN=3 or PN=1 : If K(N)=0
   X#(N)=X#(N)+SN#(I+90)*S(N) : Y#(N)=Y#(N)+SN#(I)*S(N)
   End If : Else : K(N)=1 : If N=1 : Boom : End If
   End If : If K(N)=1 : X#(N)=X#(N)-SN#(I+90)*S(N)
   Y#(N)=Y#(N)-SN#(I)*S(N) : Add S(N),-TS(N)/4-AC(N)
   If S(N)<0 : S(N)=0 : K(N)=0 : End If : End If
   If N=1 : Play 2,S(N)/2,0
   Play 3,S(N)*20/(TS(N)+0.1),0 : End If
   Bob Clear : Bob N+1,X#(N),Y#(N),I(N)/4
End Proc
'
Procedure INIT_LEV[LV]
   Screen Open 0,640,512,4,Lowres : Screen Hide 0
   Cls 0 : Curs Off : Flash Off
   Screen Display 0,130,60,340,256 : If LV>NV Then LV=1
   Palette $753,$0,$EEE,$AAA : Reserve Zone 2 : Paper 0
   Restore(LV) : LEV=LV : Ink 1 : K=100
   For Y=0 To 3 : For X=0 To 5 : Read A : If A>50 and C<2
      A=A-50 : Inc C : STX=X : STY=Y
      Set Zone C,X*K-20,Y*K+20 To X*K+80,Y*K+120
      Wait Vbl : If C=2
      Draw X*K+110,Y*K+30 To X*K+110,Y*K+104 : End If
      End If : Paste Bob X*K+30,Y*K+20,A : Next
   Next : Get Bob 44,30,30 To 640,420
   For Y=0 To 5 : For X=0 To 4 : Paste Bob X+30,Y+30,44
   Next : Next : For T=0 To 1 : LAP(T)=0 : K(T)=0
   LK(T)=0 : Read AC(T),ST(T),TS(T) : S(T)=0 : I(T)=28*4
   X#(T)=STX*K+110 : Y#(T)=STY*K+30+40*T : Next
   Ink 3 : Paint 120,80 : Wait Vbl : Read SL
   Double Buffer : Bob Update Off : Autoback 0 : STATUS
   MOVE[1] : MOVE[0] : Bob Draw : Screen Swap
   Screen Offset 0,X#(1)/2,Y#(1)/2 : Screen To Back 0
   Screen Show 0 : Play 1,50,50 : Play 1,50,50
   Play 1,60,50 : Screen Swap : Bob Clear : Clear Key
   Screen To Back 0
   1 Data 37,38,43,37,41,38,42,40,41,89,43,42,42,43,43,43
   Data 37,39,40,41,91,41,39,43,4,8,60,2,2,80,2
   2 Data 37,41,41,91,41,38,42,43,43,43,43,42,42,43,43,43
   Data 43,42,40,41,91,41,41,39,10,4,150,6,4,140,3
   3 Data 37,38,37,41,41,38,42,42,40,41,88,42,42,40,41,41
   Data 39,42,40,41,91,41,41,39,16,8,90,8,3,90,3
End Proc
'
Procedure STATUS
   Screen 2 : Print At(12,0)+"Level          :";LEV
   Print At(12,1)+"Player,   Lap:";LAP(1)
   Print At(12,2)+"Computer, Lap:";LAP(0); : Screen 0
End Proc
'
Procedure MAKE_BOBS
   Screen 2 : Print "Please wait, making some bobs...";
   Screen Open 1,320,256,4,Lowres : Screen Hide 1
   Read X,Y : Ink 1 : For V=0 To 360 Step 10
   Restore BILDATA : Cls 0 : Inc N : For D=1 To 21
   A=X : B=Y : Read X,Y : R1#=Sqr((3-A)^2+(4-B)^2)
   V1#=Atan((4-B)/(3.0-A)) : R2#=Sqr((3-X)^2+(4-Y)^2)
   V2#=Atan((4-Y)/(3.0-X))
   If A>3 : V1#=V1#+180 : End If
   If X>3 : V2#=V2#+180 : End If
   Plot 20+R1#*Cos(V1#+V)*3,20+R1#*Sin(V1#+V)*3
   Draw To 20+R2#*Cos(V2#+V)*3,20+R2#*Sin(V2#+V)*3
   Next : Paint 20,20 : Get Bob N,0,0 To 38,38
   Next : Cls 0 : A=100 : Ink 2 : B=90 : Circle A,A,B
   Circle A,101,B : Circle A,A,10 : Circle A,101,10
   Get Bob 37,0,0 To A,A : Get Bob 38,A,0 To 200,A
   Get Bob 39,A,A To 200,204 : Get Bob 40,0,A To A,204
   Cls 0 : Box 0,10 To 101,B : Box 0,11 To 101,91
   Get Bob 41,1,0 To 101,92 : Cls 0 : Box 10,0 To B,101
   Get Bob 42,0,1 To 100,101 : Get Bob 43,1,1 To 2,2
   Cls 0 : Save "Bilsprites.abk",1 : Screen Close 1
   Screen 2 : Cls 0 : Screen 0
   BILDATA:
   Data 0,1,1,1,1,0,5,0,5,1,6,1,6,3,5,3,5,5,6,5,6,7,5,7
   Data 5,8,1,8,1,7,0,7,0,5,1,5,1,3,0,3,0,1,1,1
End Proc
```

Herman
av Kari Bihlmeier





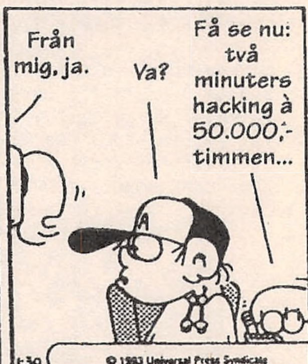


Fox Trot
av Bill Holbrook









Ytterfilen
av Bill Amend









Krax
av Jeff MacNelly







*Stort **GRATTIS** till vinnarna i Amiga Quest tävlingen i nr 22-93. **Öysten Hauge**, Mariestad och **Magnus Eriksson**, Örebro. ni kommer att få varsitt presentkort inom kort.*

Skriv en annons på **55 tecken** och skicka in den tillsammans med **0 kr** till Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm. Märk brevet "Datorbörsen". Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Läs även reglerna längst ned på sidan så slipper du tråkigheter.

ANNONSERA GRATIS

Säljes

2 Mb + HD interface ext. A500. Def. 60 Mb HD på köpet. 800 kr Tel: 018-50 03 99.

3D-Construction Kit (nypris 695 kr) säljes för 450 kr. Tel: 0243-167 14.

75 kr kostar dom NU! FM sändare 80-150 MHz, räckvidd 2-3 km, lätt att bygga, byggsats. Tel: 0582-166 09 eller pg 457 74 70-0, endast ett fåtal ex kvar.

110 Mb IDE AD säljes för ca 1.300 kr. Ring 040-19 37 04, efter 17.00.

A1200 HD 80 Mb, diskar, Tac 2, musmatta. 5.500 kr. Tel: 013-26 04 45.

A2000 m 2 dr, acc Derringer 030, MMU FPU 8 M 32 bit minne, monitor, 3-400 disk m prg tot 8.000 kr. Amax II+ m RAM 2.000 kr. Tel: 018-55 48 01.

A500 3 Mb (plats för FPU + 6 Mb) WB 2.0, x-drive, joystick, ny mus, printer, org.spel, Paint iii. 4.500 kr. Tel: 018-53 03 25.

A500 med tillbehör. Ring för pris tel: 0526-139 90, Rikard.

A500, 1 Mb, sampler, teknoamiga, 2 joy mm. Tel: 042-813 43.

A500, 1084, 3 Mb minne GVP ser. 2 52 Mb, extradrive, modem WB 2.0. 6.500 kr. tel: 0472-140 32.

A600 HD, 1 Mb x-minne, kick 1.3, 10 st org-spel. 4.000 kr. Tel: 031-48 59 28.

A600 HD, 1 Mb, x-minne, kick 1.3, 10 st org.spel. 4.000 kr. Tel: 031-48 59 28.

AGA bilder. Världens vackraste tjejer på din A1200/4000. Sätt in 10 kr på pg 471 88 32-1 för mer info.

Amiga 500+, 3 Mb RAM. HD 52 Mb, monitor Philips 8833, Amos Stereo-sampler, DL Paint 4, ca 100 diskar, joystick. 7.000 kr. Tel: 0504-106 96.

Amiga 600 m 40 Mb HD, 2 Mb minne, digitizer, optisk mus mm. Säljes för 4.000 kr. Tel: 0304-370 20.

Amiga 3000 5 Mb RAM , 105 Mb HD. 11.500 kr, många prg. Digitizer DCTV 2.500 kr. Tel: 0410-418 42.

Amiga PD ca 9000 disk. Lista 35 kr (5 disk). Pg 493 26 43-2, Magnum

CD-rom läsare A570 till A500 (+) pris 950 kr. Tel: 0300-131 55.

Digitalisera dina favoritbilder, 50 kr/st. Minimum 3 st. Mkt bra kvalitet. Tel: 0410-418 42 för vidare info.

EUROsoft katalog 62. Massor med Amiga PD nyjeter. Bla över 100 AGA-disk, nya UGA serien, lättkl. flickor, (100 disk), demos, Fish 1-930, spel mm. Tot. över 6000 disk till lågpr. Best. katalog (2d) 20 kr på pg 629 37 46-1.

Fabriksnya MIDI-interface, 2-års gar. 199 kr. Tel: 0304-66 76 82.

GVP HD 52/2 Mb till A500, 2.600 kr + porto. Tel: 031-36 55 37, Anders.

HD Quantum LPS SCSI 3,5" 120 Mb 1.800 kr, 8 Mb SIMM till GVP HD 2.100 kr, DeLuxe Paint 4.1, 700 kr, DigiPaint III, 250 kr. Tel: 035-10 39 87 efter 17.00.

Hugo PD. Med över 3000 diskar till ständigt låga priser. 2 st / s1 diskar 16 kr. Pg 627 75 30-9.

Instruktionsfilm karate, kickboxning, tae kwon do jeet kune do. Ring för info tel: 033-25 21 57.

Instrument disk 1-3! 15 kr/st eller 40 kr för alla. Pg 628 49 22-9.

Massor av bilder, info disk 800 tit. 20 kr pg 831 85 35-3, Mattias.

MBX 1200 XA accelerator 030/50 MHz, 4 Mb RAM 16 MIPS. 5.000 kr. Tel: 013-26 04 45.

Minne. 32 bit 8 Mb simm moduler passar MBSX1200 mm. Pris 2.400 kr/st. Tel: 0640-150 16.

ModelGallery! MG-calendar 94-2 disk, 40 kr. HotAnims 7 - 1 disk, 20 kr, Katalog 12 kr. Pg 628 08 61-3.

Musikmoduler, bl.a Metallica, GnR, Techo + mycket mer. 5 diskat endast 50 kr. Pg 449 96 87-4.

Naken Erika "Baywatch" (3) 50 kr, Sexnoveller (1) 25 kr, Lista 5 kr. Pg 647 82 06-3.

Nakna kändisar i AGA grafik för A1200/4000. Bl.a A N Smith, 13 kr, E Eleniak (2d) 26 kr, S Stone (2d) 26 kr, Madonna 13 kr, C Crawford (7d) 79 kr, PD-list (2d) 20 kr portofritt. End. för A1200/4000. Pg 629 37 46-1.

Nintendo Game Boy kassetter säljes billigt. Tel: 031-84 52 99.

Nollmodemkabel till Amiga säljes, 3-15 m, endast 79 kr. Tel: 0142-216 87.

Nordens hetaste Amigabilder! Anne Nicole Smith, känd från H&M's affischer NAKEN! Endast 25 kr. Wendy Kaye NAKEN! 20 kr. Pg 646 56 24-2.

Nya AGA dem. från Danmarkspartyt, grupperna Insane, Virtual Dreams, Nokious m.fl 13 kr/st eller 100 kr för alla åtta. PD-kat. portofritt. Pg 629 37 46-1.

Orginalprogram, ProPage 4,0 och ProWrite 3.2 inkl. manual 200 kr. Tel: 023-175 94.

P-bilder i färg. 20 kr för 2 provdiskar. Pg 29 43 70-2.

PC 286 kort till A2000 med 20 Mb HD. 1.2 och 1.4 Mb floppy, 2.500 kr för allt. Tel: 0491-833 67.

ProWrite 3.3 ordbehandling Amiga. Pris 500 kr. Tel: 0157-303 35, Fredrik.

Radiosändarbyggsats 88-108 MHz FM 60 kr/st, 3 st = 150 kr. Byggsjälvdisk 1&2, 55 kr/st, båda = 100 kr. Porrbilder 5 kr för info. Pg 36 36 69-3.

Simon the Sorccrer till PC säljes för 395 kr. Tel: 0240-715 03, efter kl. 20.00.

Systematika v3.75 Amiga, PC (MS-D). Stryk-, Mål- & Lottosystem. Datautskrift för alla. Procentsystem nu + optimering. Skapa egna mallar, garantiframtagning, rättning mm. Tel: 033-27 63 70. 3 disk + manual 350 kr på pg 630 83 65-3.

Till Amiga 2000 SCSI kontroller minneskort Mega Mix 2000 med 4 Mb, 2.000 kr för allt. Tel: 0491-833 67.

Tjejer! 6 disk ca 50 bilder. 299 kr på pg 831 85 35-3, Mattias.

Videofilmer, 300 titlar, skräck och splatter från hela världen. Ring för gratis katalog. Tel: 033-25 21 57.

XXX-material för Amiga APDs nya listdisk 15 kr. Pg 639 80 59-3.

Köpes

A3000 ev med monitor, allt av intresse. Tel: 0281-205 16.

Billig HD G11 A500. Tel: 031-91 87 42, Fredrik.

Kickstart ROM 1.3 & 2.x med Switch till A500 köpes. Tel: 0490-361 64.

Tekno Amiga, komplett med manual köpes. Tel: 0470-833 49.

Arbeten

Fritidsarbete erbjudes. För info sätt in 10 kr på pg 625 32 90-8, Mats Högfors.

Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMO. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte. Annonspriset är 0 kronor för 55 tecken. D.V.S. GRATIS!!!

Grattis till musmattan

Ett stort grattis till följande personer som har vunnit varsin häftig musmatta i Datormagazins jultävling nummer 22-93. **Ronny Nyström, Anders Sjöblom, Peter Jansson, Göran Dus-Otterström, Jonas Nilsson, Henrik Vilert, Petter Jonsson, Johan Sandgren, Jonas Persson, Mikael Eriksson, Öystein Hauge, Fredrik Skollen, Johan Sandgren, Stefan Nilsson, Håkan Holmstedtm, Johan Sandberg, Stefan Nilsson, Håkan Holmstedt, Johan Sten, Staffan Jonsson, Johan Moberg, Hans Frykshammar, Anders Jonsson, Tobias Bergsten, Niklas Mårtensson, Jonny Axelsson** och **Jon Lindvert.**

Musmattorna kommer på posten inom kort. Grattis!

ÖDT
Östersunds DataTjänst

Reveljgränd 6
83138 Östersund
Tfn: 063-123456
Fax: 063-123456
BBS: 063-122020
EMail: odt@medio.mh.se
Fido: Rickard Olsson@2:205/425



Efter AGA:

Piccolo

Sätter nya gränser inom grafiken.

Snabbare än Picasso II och **billigare** än Spectrum, det här är grafikkortet för DIN *AMIGA*! Både Zorro II och Zorro III, 24 bitar i upp till 800x600 upplösning, kör WB i 256 färger även under KS 2.0, inbyggd monitorswitch, EGS, två ritprogram, se testet i detta nummer!

1MB: 4980:- 2MB: 5980:-

250MB Streamer SCSI intern	4480	**Overdrive, PCMCIA HD-kort**	**1480**
525MB Streamer SCSI intern	**6180**	Overdrive + Quantum 270MB	4980
2GB DAT Streamer intern	10980	Overdrive + Conner 340MB	5380
NEC 2xi SCSI CD-ROM 300k/s	**3480**	Dataflyer SCSI-kort A2/4000	1080
128MB MO-drive SCSI intern	9980	RocGen+ genlock	2180
Goldstar 14" SVGA 800x600ni	2980	**MFC III, serieportkort**	**1480**
Goldstar 15" SVGA1024x768ni	4780	AMOS Professional	640
MAG LX1564 15" 1280x1024ni	**5480**	Art Expression, vektorrita	1780
MAG MX1552, processorstyrd	6980	**ASkatt -94**	**480**
Goldstar 17" 1280x1024ni	7980	CanDo 2	1480
MAG MX1761 17" Trinitronrör	10980	Design Works, vektorrita	780
GVC/Tapto 14400 Faxmodem	3980	Diamantbok, bokföring	980
ZyXEL U-1496E 16800	5980	DirOpus, dirutil	880
ZyXEL U-1496E+ 19200	7480	Flow, idéprocessor	980
ZyXEL U-1496S+ 19200	8480	HiSoft DevPac 3, assembler	980
ETech UFOMate 14400	3980	HiSoft Pascal	1380
ETech Bullet 14400	3980	PageStream 2.2sv, Bäst!	2280
Blizzard 1220 28MHz 020 + 4MB	**3280**	**Personal Paint, ritprogram**	**580**
Blizzard 1230 40MHz EC030	3280	Power Basic	440
Fastlane Z3 SCSI-2 FAST	4880	ProWrite 3.3e	980
340MB Conner IDE	3880	ProWrite 3.3s, helsvensk	1380
545MB Conner IDE	7480	QuickWrite 1.1s, helsvensk	640
1.2GB Micropolis IDE 3.5"	**11980**	SAS/C 6.50	3480
270MB Quantum SCSI	4280	TypeSmith 2, fonteditor	1480
525MB Quantum SCSI	6980	GigaMem, virtuellt minne	680
1GB Quantum SCSI-2F slim	**10980**	Instruktionsvideo, 4 olika	240

Våga vägra Windows!

ComTech DATA

Hittar du något bättre pris i denna tidning, ring oss så skall vi försöka ge dig ett ännu bättre pris!

A1200	3949:-	2MB Chip-Modul A4000	1495:-
A1200 63MB HD	5949:-	4MB Simm Modul A4000	2195:-
A1200 85MB HD	6849:-	A1200 4MB ram	2995:-
A1200 130MB HD	7449:-	Mbx1230 68030 40Mhz	3595:-
A1200 210MB HD	Ring!	Olivetti JP150W	2795:-
AMIGA CD32	3995:-	Star LC-100 färg	2399:-
A4000/030/2/120	14495:-	Seikosha SL-95C Färg	3395:-
Monitor C1084S	2595:-	Extra diskdrive DATIC	749:-
Monitor C1942S	4949:-	Sampler DATIC	595:-
FPU 68882 25MHz	795:-		

Vi är även ABSOLUT bäst och BILLIGAST på PC

Ölandsgatan 4, 392 31 Kalmar, Tel. 0480-88865, Fax 0480-88101

DISKETTER & TILLBEHÖR
Vi kvalitetstestar i egna specialmaskiner!

3.5" MF2DD	3.5" MF2HD	Formaterade 3.5" MF2DD	3.5" MF2HD
3.45	5.50	3.75	5.75

Levereras i 10-pack **inkl** etiketter. Garanti med bytesrätt.

Diskettbox för 100 st 3.5"..........59:-
(Gäller vid köp av min. 100 diskar, annars 69:-)
3.5" disketikett..........0:35
Vi utför diskettduplicering av högsta kvalitet - ring för info!

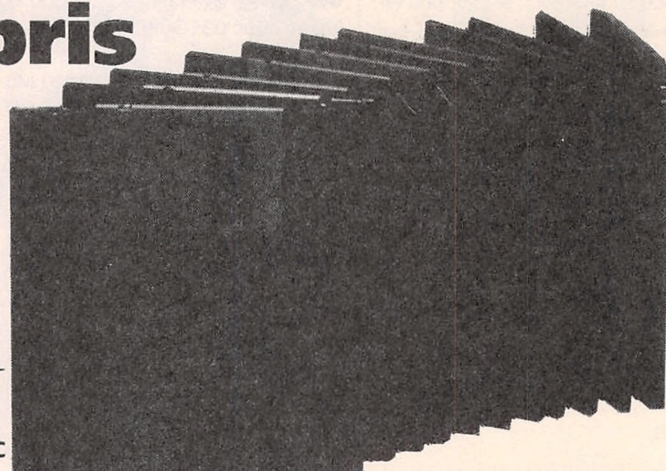
Inkl. moms. Endast frakt tillkommer - min. diskorder 50 st.

Beställ dygnet runt! Snabb leverans!

Paradise Trading
BOX 230, 423 23 TORSLANDA

Telefon **031-563454**
Fax **031-561030**

Sveriges lägsta pris på disketter



100% Error free. Livstids garanti.
Levereras i 10-pack med etiketter.

- 3,5" MF 2DD — Otroligt pris!! 3,50/st
- 3,5" MF 2HD — 5,50/st
- 3,5" MF 2HDF — 5,90/st — För-formaterade för PC

Förvaringsboxar

Box för 200 st 3,5" disketter

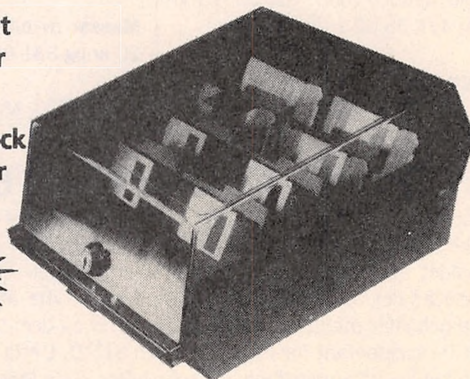
- Utdragsbox, tar mindre plats
- Stapelbar=utbyggbart system
- Låsbar
- Elegant design



149,00

Box för 100 st 3,5" disketter

- Låsbar
- Rökfärgat lock
- Skiljeväggar medföljer



69,00

Minimibeställning: 100 st disketter eller ordervärde 250:–.
Alla priser är inklusive moms. Endast frakt tillkommer.

JME ENTERPRISE

Adress: Hemmestorp 32, 270 35 Blentarp
Telefon: 046-818 14, Telefax: 046-802 00.

AmigaGuide

Läs med hypertext

Att läsa text med AmigaGuide blir mycket roligare än med vanliga textläsare.

Och vill man ha ännu roligare så finns det ett par små spel att ägna sig åt.

■ ■ Programmen på Fish-disketterna kommer från Amiga-programmerare från hela världen.

Det är Fred Fish från USA som sammanställer dessa disketter och de distribueras genom diverse nätverk, föreningar och företag i hela världen. Det bästa med Fish-disketterna är att alla program på de är gratis eller kostar en mindre avgift.

Disketterna beställer du antingen via en förening eller via något av företagen som annonserar i Datormagazin.

AmigaGuide

Fler och fler Amigaprogram, särskilt fritt distribuerbara, kommer numer med dokumentation i AmigaGuide-format. Om man bara läser dessa med t.ex. "More" så går detta hyfsat bra. Har man å andra sidan programmet AmigaGuide, så blir läsningen betydligt enklare och trevligare.

Bortsett från att texten blir lättare att läsa får man också en del andra finesser, bland annat ett hypertext-liknande system, där det finns nyckelord i texten som, om man klickar på dem, leder till mer information om detta ämne.

Många gånger har man texter som använder diverse fackuttryck och sen har man i slutet av texten en ordförklaring. Om man lägger samma text i AmigaGuide-format, så kan man låta dessa fackuttryck innehålla en länk till förklaringen av uttrycket. Man kan då klicka direkt på ordet i löptexten och få upp en förklaring. När man läst den kan man gå tillbaka och läsa vidare.

Detta är givetvis alldeles utmärkt för manualer. Man kan helt enkelt läsa på tills man hittar ett nyckelord man är intresserat av och sen hoppa med hjälp av detta till den information man ville ha.

Detta sätt att hantera information påminner mer om det sätt man läser böcker på, än om det sätt man läser texter på dator på. Dessutom har det ytterligare finesser utöver vanligt bokläsande.

Många andra funktioner kan lätt skapas genom att man från dokumentet kan anropa externa program. (För att spela ljud, visa bilder/animationer osv.)

AmigaGuide är skrivet av Commodore.

(Fish 920)

MiniGames

MiniGames är två små spel som man kan spela direkt på Workbench-skärmen. Man kan tänka sig att spelen tas fram när man sysslar med något annat som man behöver hålla koll på, men som kommer ta ett tag. Eftersom spelen bara öppnar ett litet fönster så kan man hålla koll på annat i ögonvrån.

Spelen som kommer med är MinIsola och MiniPac.

MinIsola är ett ganska enkelt spel som går ut på att man skall försöka stänga inne sin motståndare. Detta går till som så att varje gång det är ens tur så skall man först flytta sig ett steg på "brädet" och efter detta förstöra en ruta. Man vinner om motståndaren inte kan ta ett steg och förlorar om man inte själv kan ta ett steg.

En sak som kan vara värd att hålla i minnet är att man faktiskt kan använda sin egen "bricka" som vapen, eftersom två brickor inte får vara på samma ruta samtidigt.

Spelplanens storlek kan ställas in efter behag.

MiniPac är som namnet antyder en version av det gamla spelet PacMan, d.v.s. det gamla vanliga "åka-runt-i-labyrint-och-tugga-prickar". Denna version har dock den nackdelen att den använder sprites. Det betyder att man man använder en mussläckare som stänger av sprites, så släcks alla sprites i spelet också. Och, som om det inte räckte, så betyder det att om man använder overscan för att få en större arbetsyta på sin Workbench, så kommer inte alla sprites att synas. Men på en standard workbench funkar allt fint.

(Fish 921)

Björn Knutsson

Hård kamp

I USA hårdnar kampen mellan datorföretagen. Microsoft sänkte introduktionspriset på databasprogrammet Acces rejält. Programmet blev snabbt en bästsäljare.

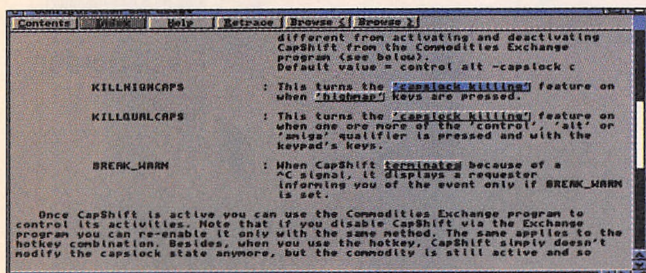
Computer Associates går ett steg längre. De skänker helt enkelt bort sitt program Simple Tax. Allt för att ta marknadsandelar.

Frågan är när man får pengar för att ta emot ett program?

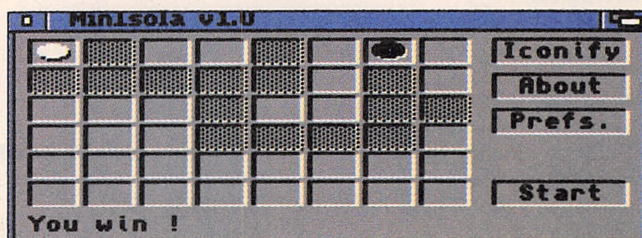
Höjda taxor

Se upp om du använder ditt modem mycket och ofta. Telia har nämligen infört nya teletaxor. Lokalsamtal kostar numer 14 öre per minut, en höjning med 47 procent.

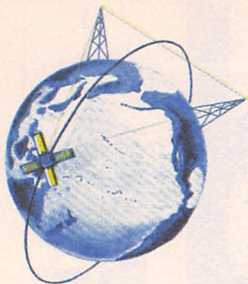
Men det går att komma billigare undan. Om du ringer mellan sex på kvällen och åtta på morgonen så betalar du bara halva priset.



Om man klickar på ett av de markerade orden i AmigaGuide-texterkan man få vidare upplysningar om just det ämnet.



Spelet MinIsola går det ut på att man ska isolera sin motstånda´re så att han inte kan flytta.



ChateauNet
Ett slott i cyberspace

Några möten som du kan hitta i ChateauNet:
Role-Playing (Games Only)
ChatNet's For Sale
Advanced Dungeon & Dragons
Entrepreneur's Echo
Home and Garden Shareware
Le Boudoir
Le Jardin
Introductions
Les Fantaisies
Religion
Vampires & Creatures
Astral Garden
Cosmetology
Astral proj
Crystal Dragon
Astral Home
Crystal Heart
C Forsale
Magical Tools
Covenstead Crystals
Astral Chef Ordo AA
Edgar Cayce Front Door
Ham Radio
Mythos
Voudon & Santeria
ChateauNet Sports
Stehpen King
Modems

Intresserad av vampyrer och astral projektion? Eller av sex och samlevnad?

Då kan kanske ChateauNet vara rätt nät för dig.

ChateauNet är ett nät som, trots sitt franska namn, uppstod i Atlanta, Georgia, USA 1989.

Grundararna, Lee och Melissa Parker hade flera anledningar till att starta ChateauNet. Melissa berättar:

– Den främsta anledningen till att ChateauNet startades var att ge fler användare tillgång mötena i Le Chateau BBS. Jag hade försökt att använda FidoNet men gillade inte attityden många använde i mötena. Jag var även tvungen att ringa rikssamtal för att polla vilket blev för dyrt till slut. Därför startades ChateauNet.

Efter 6 månader hade ChateauNet ett 15 tal BBS:er uppkopplade. ChateauNet var under den här tiden begränsat till Atlanta-Metro området men Lee och Melissa fick en hel del förfrågningar om medlemskap från andra BBS:er i Texas, Tennessee, Florida, och även från Sverige.

I Oktober 1989 öppnade ChateauNet sina portar mot världen.

För att få den äka stämningen i nätet (chateau=franska för slott) har man döpt om de olika instanserna i pollningsherierkin till adelstitlar.

Host koordinator (samordnare) kallas för King/Queen; Host för Prince; Hub för Duke (Hertig); och Node för Count (Greve).

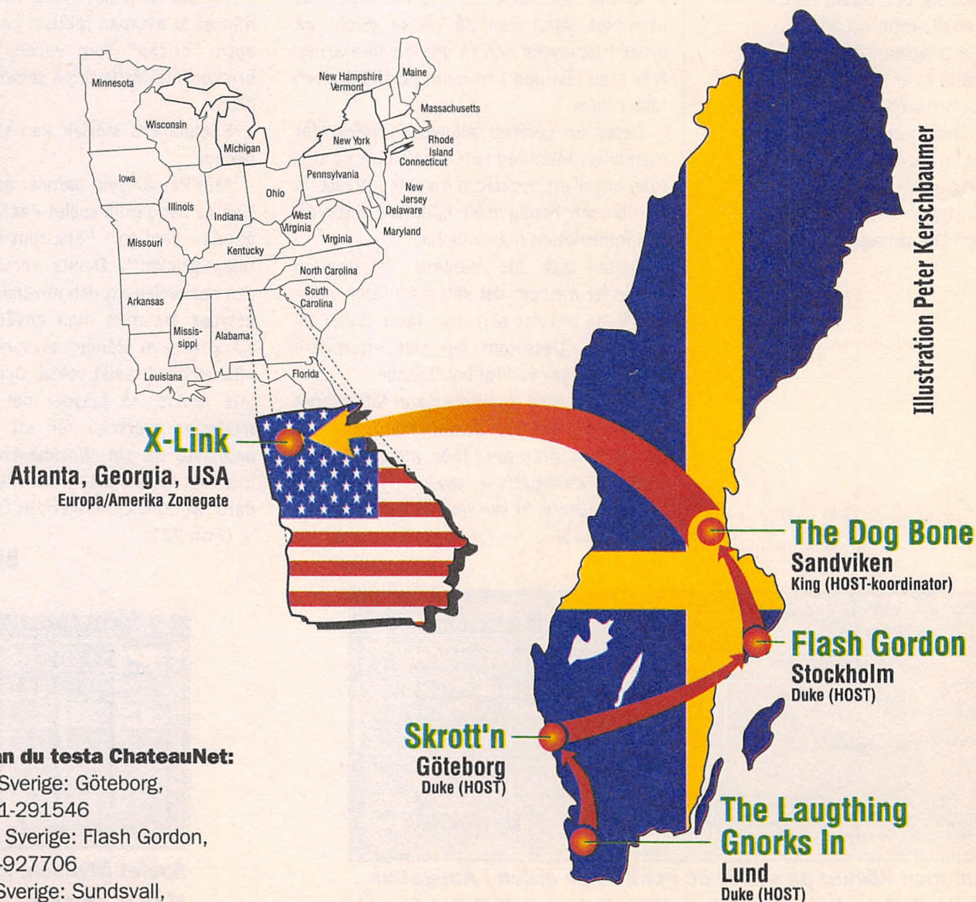
I ChateauNet kan du hitta många lite mer udda möten. Här diskuteras bland annat magi, myter och vampyrer. Det finns ett flertal möten som har en åldersgräns på 18 år. Där diskuteras sex och samlevnad i alla former. En sak som skiljer ChateauNet från framför allt FidoNet är att i de flesta möten används så kallade "alias" eller "handles". En alias är ett påhittat namn som man använder istället för sitt riktiga.

I ChateauNets historia finns det ett kul exempel på vart echomail-kontakter kan leda. Via ett av möterna i ChateauNet fattade Marco (Sysop i Schweiz) och Paula (Sysop i USA) tycke för varandra. Paret Moor är nu gifta och bor tillsammans i Schweiz där de driver en BBS tillsammans.

Jonas Hallman



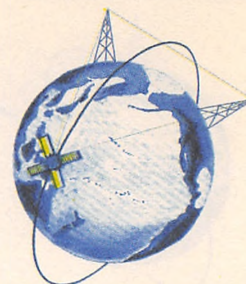
Melissa och Lee Parker, grundarna av ChateauNet.



Allmänna fakta
Antal BBS:er anslutna: ca 280 st
Antal BBS:er i Sverige: ca 50 st
Antal möten: ca 80 st
Grundare: Lee och Malissa Parker (Le Chateau)
Host cordinator (Sverige): Daniel Svanström (Dog Bone BBS)
Finns i: USA, Sverige, Schweiz, Asien

Här kan du testa ChateauNet:
Södra Sverige: Göteborg, tel: 031-291546
Mellan Sverige: Flash Gordon, tel: 08-927706
Norra Sverige: Sundsvall, tel: 060-500477

Elektroniska adresser



I förra numret gick vi igenom det grundläggande inom echomail. Den här gången ska vi gå lite mer på djupet och bland annat förklara hur de elektroniska adresserna är uppbyggda och vilka program som sköter det hela.

Alla BBS:er som är med i ett nät står upptagna i en nodelista. I nodelistan kan man förutom BBS:ens namn hitta adressen, uppgifter om var den ligger, vilka hastigheter den använder och vad sysop:en heter (se nedan)

Alla BBS:er som är anslutna till ett nät har specifika adresser. Precis som med vanlig post så finns en logisk indelning av hela världen i olika områden. Det börjar med kontinenten, går via landet till en region och där slutligen till en nod eller point. I illustrationen här nedan kan du se vad siffrorna i en Fidonet-adress betyder.

Om vi till exempel tar FidoNet-adressen 2:201/290.0 och knappar in den i ett "addressinfoprogram" får vi med hjälp av nodlistan följande information:

Nod 2:201/290.0, Prime Time, finns i Bromma Sweden
Körs av Jonas Hallman
Region 20, Hub 200
Baud 16.800
Tel 08-250029, Kostnad 0.23
Flaggor HST,V32B,V42B,CM,XA,MN

Adresser

Adresserna används framför allt för att styra brevflödet. Man kan exempelvis bestämma att alla brev som är adresserade till Göteborgsområdet ska gå via HUB 1 medans alla brev som ska till Norrland ska gå via HUB 2.

Adresserna är även ett måste vid direktadressering av brev, så kallade netmail (mer om netmail senare). Låt oss anta att du vill adressera ett brev till Datormagazins testredaktör som har adressen 2:201/411.61 men du vill inte ringa direkt till 2:201/411 utan vill att brevet ska gå via en HUB som har adressen 2:201/201. På många system skulle konfigurationen se ut ungefär så här: 2:201/#? THRU 2:201/201. Med den här konfigurationen skulle alla brev som ska till någon node i nätet 2:201/ passera via 2:201/201. På detta sätt behöver man inte ringa rikssamtal för att lämna brev och det är just det som är meningen med echomail.

Netmail

Förutom de brev som kan läsas i de olika möterna finns även något som kallas netmail. Ett netmail är ett brev som är adresserad till en specifik BBS och person någonstans i nätet. Skillnaden mellan allmän echomail och netmail är att netmail är privata brev som inte hör till något möte utan det är endast ämnat åt en mottagare.

2:201/290.0

Zone-nummer - Talar om vilken världsdel BBS:en tillhör, i det här fallet Europa.

Node-nummer - Det här numret visar om BBS:en är en s.k. point eller inte. I det här fallet är BBS:en inte en point eftersom numret är noll men om numret hade varit högre skulle det varit en point.

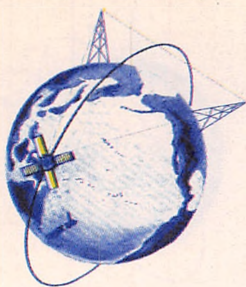
Net-nummer - De första två siffror visar vilken region det handlar om. I det här fallet är det region 20 och det är Sverige. Slutsiffran 1 betyder att basen ligger i Stockholm.

Point-nummer - En point är en dator som inte har något eget nodnummer utan pollar (hämtar brev) från en BBS som redan har en adress, oftast en nod. En point distribuerar inte själv. Han är det minsta elementet i kjedjan. Här är numret noll och det betyder att datorn är en node.

Så här är en FidoNet-adress uppbyggd. Det går att läsa ut en hel del ur numret om man vet vad siffrorna står för.

```
,286,Alea_Iacta_Est,Sollentuna,Fredrik_Ost-
man,46-8-58035765,2400,CM,XA
,287,Jolly_Roger,Jarfalla,Mattias_Bergvall,46-8-
58019939,9600,V32B,V42B,CM,XA
,288,BCD_FD_Support,Taby,Bertil_Carlstrom,46-8-
51014214,9600,HST,V32B,V42B,CM,XA,MO
,290,Prime_Time,Bromma,Jonas_Hallman,46-8-
250029,16800,HST,V32B,V42B,CM,XA,MN
,291,Quebab_Corner,Gardet,Johan_Hellman,46-8-
6676206,9600,HST,V42B,CM,XA
,292,The_Domino_BBS,Solna,Ket_Thylberg,46-8-
832329,9600,HST,V32B,V42B,CM,XA
,293,BorderLand,Spanga,Jesper_Martenson,46-8-
7616220,9600,V32B,V42B,XA
```

Ett litet utdrag ur nodelistan. Den finns på de flesta BBS:er och kan laddas ner.



Netmail kan antingen gå via en annan BBS, (till exempel en HUB) och därmed ta samma väg som den allmäna echomailen eller skickas direkt till mottagar-BBS:en. Om det krävs ett rikssamtal för att nå mottagar-BBS:en kostar det sistnämda alternativet naturligtvis mer men brevet kommer fortare fram.

Areafix

Vilka möten man vill ta hem väljer man helt själv. Oftast sker detta genom att man skickar ett netmail adresserat till ett program (ofta Areafix) på BBS:en där man pollar echomail.

I brevet ger man kommandon som Areafix sedan utför. Via brevet kan det slå av och på de möten man vill ha, men även "beställa" hem en hel del annan information. Det kan t.ex. vara vilka möten man har tillgång till, hur många brev som kommer till respektive möte etc.

På det sättet behöver inte sysop:en på BBS:en där man pollar engagera sig eftersom allt sköts helt automatiskt.

Hanteringen av alla inkommande och utgående brev sköts ofta av en mailer. En mailer är ett program som packar ihop alla brev som skrivits, adresserar dem till HUB:en och ringer vid ett bestämt tillfälle upp för att polla. Oftast sker allt detta på natten dels för att telekostnaden ska hållas nere men också för att det är mindre teletrafik och därför inte lika stor chans att det ska tuta upptaget.

Jonas Hallman

I nästa nummer beskriver vi hur du sätter upp en egen point, vilka program som behövs för det, vad det kostar och hur du får tag på allt som behövs.

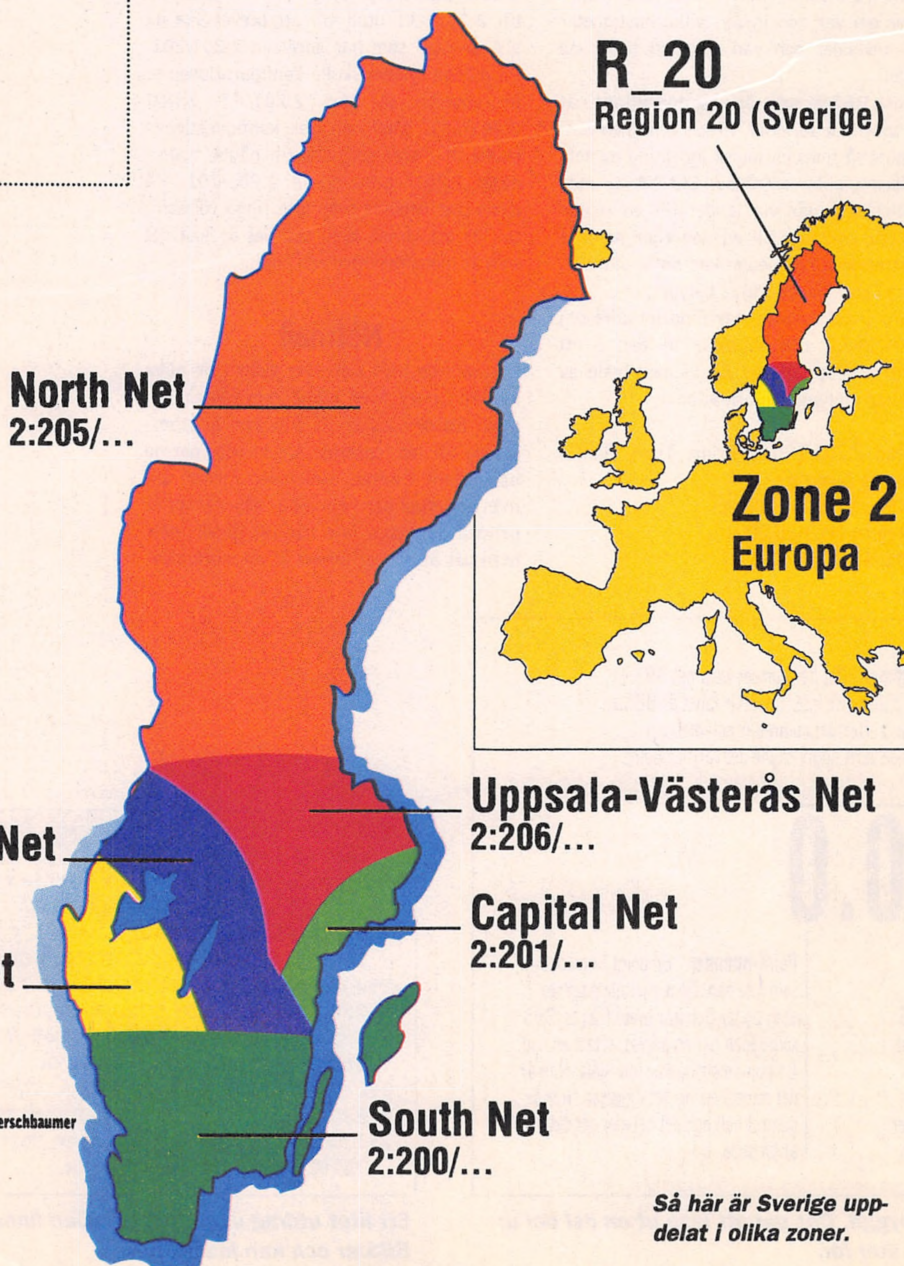


ILLUSTRATION: Peter Kerschbaumer

Så här är Sverige uppdelat i olika zoner.

Jakten på svenska pirater fortsätter

Piratverksamheten i svenska BBS:er har inte avtagit trots flera polisrazzior och domar mot pirater under 1993.

Det rapporterade organisationen SIMPs hemliga piratjägare på det senaste styrelsemötet. Totalt har man nu kartlagt ett 60-tal svenska pirater som samtliga fått varningsbrev från SIMP.

Enligt piratjägaren har piraterna bara blivit försiktigare med vem de släpper in. SIMP beslöt därför att trappa upp aktiviterna under 1994 och försöka stänga några av de största s.k. Elit-BBS:erna.

Genom att Nintendos generalagent Bergsala och Yappon nu blivit medlemmar i SIMP stärks också organisationen och får ökade resurser. Man kommer också i högre grad att samverka med Dimik, en organisation som bekämpar piratkopiering av nyttoprogram.

Samtidigt beslöt SIMP om en ny typ av belöning till dem som tipsar SIMP om aktiva pirater. Belöningen på 10.000 kronor för den som kan hjälpa till att få en riktigt stor pirat fälld och som ställer upp som vittne i en rättegång kvarstår.

Mindre tips om aktiva pirater ska ge tipsaren en rabattkupong på ett datorspel värd 20 procent av konsumentpriset samt fri medlemskap i SIMP.

Telefonnumret till SIMPs tipstelefon är som tidigare **08-82 46 66**. Men kan också skriva till SIMP på adressen **SIMP, Box 1133, 111 81 Stockholm**.

Använd handleden

Att använda handske är numer omodernt för den som vill uppleva Virtual Reality.

Forskare vid Nippon Telegraph & Telephone har utvecklat en apparat som bara fästs runt handleden. Nervimpulserna mellan handen och hjärnan registeras och överförs trådlöst i ett neuralt nätverk. Där översätts de till signaler som kan styra till exempel en robot.

• DISKETTER • LÄGSTA PRIS •

3,5" MF2DD — 3,5" MF2HD

3.10:- /st **5.30:-** /st

10-Pack med etiketter • Japansk kvalitét
Ring för lägsta dagspris • Skickas inom 24 tim

RocGen Plus Genlock + prog	1595:-	RocMem 0.5Mb Minne A500	245:-
RocHard hårddisk + 2Mb Fr.	3495:-	Kickstart Switch A500/2000	195:-

Moms ingår. Postens avg tillk. Res för ev tryckfel, prisändr och slutförs som står utanför CTI's kontroll.
Ej utlösta försändelser debiteras tor-frakt och exp avg.

COMPUTER TRADING

☎ 08-33 00 41 ☎

COMP TRADE

Störst i Sverige på CD-ROM titlar till PC, MAC & AMIGA! Beställ vår katalog gratis!

JOYSTICKAR IBM/PC

GRAVIS ANALOG PRO	489:-
GRAVIS GAME PAD	269:-
THRUS FLIGHT STICK	1069:-
THRUST WCS MK. 2	1279:-
THRUST PRO	1599:-
RUDDER PEDALS	1629:-
THRUST WCS MK. 1	1159:-
QS AVIATOR 5	399:-
QS INTRUDER 5	309:-
QS RAIDER 5	189:-
QS STARFIGHTER	139:-
QS WARRIOR 5	139:-
QS WARRIOR 7	189:-

JOYSTICKAR AMIGA

BAT HANDLE	249:-
THE BOSS JOYSTICK	169:-
ERGOSTICK	219:-
RED BALL	229:-
SLICK STICK	79:-
SUPER 3 WAY	309:-
TAC-2	109:-
TAC-3	139:-
TAC-30	139:-
GRAVIS GAME PAD	249:-
GRAVIS MOUSESTICK	839:-

BÖCKER AMIGA

UNDER. IMAGINE 3.0	269:-
DEVICES MANUAL	229:-
HARDWARE MANUAL	229:-
LIBRARIES MANUAL	309:-
USER INTERFACE	169:-
INCLUDES & AUTOD.	299:-
DOS INSIDE & OUT	229:-
USING AREXX	319:-
PRINTERS IN & OUT	319:-
GRAPHIC IN & OUT	319:-
TIPS & SECRETS	199:-
MAPPING AMIGA V2	279:-

LJUDKORT PC

GRAVIS ULTRASOUND	1659:-
SB DELUXE 2.0	979:-
SB PRO DELUXE	1499:-
SB 16 CLASSIC	1639:-
SB 16 MCD	1909:-
SB 16 SCSI	2039:-
WAVE BLASTER	2959:-
MIDI BLASTER	2459:-

CD-ROM IBM/PC

Adult Movie Almenac	739:-
Aladdin Lamp	469:-
Animated Fantasies 1/2	689:-
Asian Ladies	429:-
Battle Chess EN OEM	419:-
Beauty & Beast OEM	469:-
Between Heaven & Hell	429:-
Blue Force	539:-
Busty Babes 1/2	389:-
B17 Silent Service	549:-
Chess Maniac	499:-
Chessmaster 3000 OEM	279:-
CNN Newsroom Global	769:-
Conan OEM	269:-
Conspiracy	639:-
Dagger Of Amon Ra	539:-
Dark Sun Shatrd Land	699:-
Dead Zone Jr	699:-
Desert Storm MPC	429:-
Dinosaurs MPC	679:-
Don Quixote	249:-
Dracula Unleashed	729:-
Dune OEM	329:-
Eric The Unready	469:-
Eye Of Beholder 3 OEM	299:-
F117A+F15 2 With Sen.	639:-
F15 Strike Eagle 3	689:-
Goblins 2	429:-
Gunship 2000 OEM	319:-

CD-ROM IBM/PC

Hand Of Fate	**Ring!**
Indiana Jones 4	599:-
Iron Helix	839:-
Jones In Fast Lane OEM	249:-
Jutland	**699:-**
Kings Quest 6	619:-
Labyrinth Of Time	**Ring!**
Legend Kyrandia OEM	249:-
Lord Of The Rings	619:-
Mad Dog Mc Cree	499:-
Manic Mansion 2	549:-
Mantis OEM	269:-
Mantis Fighter	679:-
Mixed Mother Goose OE	269:-
Monkey Island OEM	349:-
Microsoft Golf	669:-
Prostar	599:-
Psyko Killer	499:-
Rebel Assult	**619:-**
Return To Zork	679:-
Ring World	499:-
Sam & Max	**Ring!**
Sharif On Bridge	739:-
Sherlock Holmes OEM	219:-
Sherlock Holmes 2/3	689:-
Space Quest 4 OEM	329:-
Stellar 7 OEM	239:-
Strike Commander	829:-
Terminator 2 Chess	469:-
Ultima 1-6	1099:-
Ultima Un. & Wing C. 2	819:-
Ultima Underworld 1 & 2	829:-
Virus Killer PRO	389:-
Wing C. & Ultima 6 OEM	299:-
7th Guest OEM	499:-
101 Sex Positions 1/2	389:-

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.

DISK1

3,5" Märkes DISK1:er

BOX 179, 439 24 ONSALA

24-timmars orderservice

0300/64 625

Faxorder

0300/60 890

MF-2DD 5⁴⁹ kr/DISK1 — **MF-2HD** 8⁹⁹ kr/DISK1

12 färgkodade etiketter/10-pack. 10 års garanti!
OBS!! Rabatter för abonnemangskunder.

Direktförsäljning:
DISK1 Göteborg
Södra vägen 24. Tel 031-180 140

Öppet:
vardag...11-18
lördag....11-14

▶▶ **STÖRST PÅ ATARI LYNX II ?!** ◀◀

DATA VISION

BUTIK OCH POSTORDER

Det lönar sig att köpa i UPPSALA

SISTA CHANSEN FÖRE PRISHÖJNINGEN !!!

Priserna gäller endast så långt lagret räcker. VAROR märkta * kommer tyvärr höjas inom kort :-(

****AMIGA 1200*** med mus, trafo & manualer	*3995:-*
* *AMIGA* **1200 Dynamite pack** med Digita Wordworth Print Manager, Deluxe Paint IV (AGA), Dennis och Oscar	**4495:-**
* *AMIGA* **1200 DV PAKET**, musmatta, joypad, AGA demos & Super HAM8 bilder, viruskiller, ViewTek, Sysinfo, bugfixare, PD-spel. *BONUS* : Relokick 1.3 (98% av A500 spel fungerar)	**4250:-**
* *AMIGA* **1200** + intern 63Mb HD	**5995:-**
* *AMIGA* **1200** + intern 85Mb HD	**6795:-**
* *AMIGA* **1200** + extern 270Mb Quantum (Overdrive)	**8995:-**
* *AMIGA* **1200** + extern 340Mb Conner (Overdrive)	**9295:-**
DV PAKET till HD-alternativ	**+250:-**
* **Dynamite pack** till HD-alternativ	**+475:-**
* **PAKET 1:** *(En bra start!)* A1200, 60Mb + DV + DP	**6695:-**
* **PAKET 2:** *(Liten men SNABB!!!)* A1200, 60Mb + DV + DP + Blizzard 1220 4Mb med turbo	**9895:-**
* **PAKET 3:** *(För raytraysaren!!!)* A1200, 120Mb + DV + DP + Blizzard 1230/40/40 + 4Mb ram Real 3D Classic Pro	**16295:-**
* **PAKET 4:** *(För RIKTIG Multimedia (Inget skräp som MS skryter om)!!!)* A1200, 80Mb + DV + DP + Blizzard 1220 4Mb med turbo SCALA 210, Y/C genlock (KANON KVALITET!)	**17895:-**

EXTRAMINNE

Blizzard 1220, 4Mb 32 bitars RAM, klocka med extra 28 MHz 68EC020 på kortet, plats för FPU. Snabb som A4000/030	**3395:-**
Blizzard 1220, 40MHz FPU	**4295:-**
MBX med 1Mb 32bit ram	**1795:-**
2Mb 32bit ram till A1200	**2195:-**
4Mb 32bit ram till A1200	**2995:-**
Extra 4Mb till Blizzard	**2395:-**
SIMM till A4000 m.fl.	*RING*

TURBOKORT

Blizzard 40MHz 68EC030 Upp till 64Mb ram, plats för SCSI-II och FPU	**3749:-**
Blizzard 40MHz + 2Mb	**4495:-**
Blizzard 40MHz + 4Mb	**5795:-**
Blizzard 40/40MHz + 4Mb	**6895:-**

UPPGRADERA !!!
Om du har köpt ett Blizzard 4Mb extra minne, så kan du uppgradera den till Blizzard 1230 kort ! *RING!*

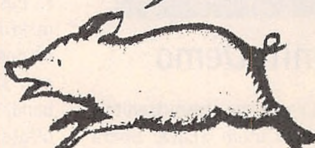
* AMIGA 4000

68EC030/2/0/120	**14995:-**
68EC030/2/4(1Mb*4)/120	**16290:-**
68EC030/2/4/120	**16995:-**
68040/2/4/120 -28MHz	**22495:-**
SCALA 210 till A4000	**1495:-**
Image-FX v1.5 till A4000	**1795:-**
PowerChanger 68040	**7895:-**

TILLBEHÖR

C1942 0.28 mm	**5495:-**
UFOMATE Faxmodem	**3695:-**
XDS HD-låda till A1200	**850:-**
AmiQuest 2.5" HD låda	**1595:-**
AmiQuest med 80Mb HD	**3995:-**
OverDrive 3.5" HD låda	**1795:-**
OverDrive med 270Mb	**5195:-**
OverDrive med 340Mb	**5495:-**
DSDD 100 st disketter	**450:-**
DSHD 100 st disketter	**650:-**
Etiketter 10 st (1 ark)	**5:-**
Prog. ref. 680x0	**175:-**
User's manual 68020/040	**175:-**

Bäst att skynda och fynda !!!



* AMIGA CD32

CD32 2 spel+kontroller	**3895:-**
FMV modul (Feb. BOKA!!!)	**ej satt**
100 games I+II + mus	**795:-**
Övriga spel (Ring för gratis lista)	

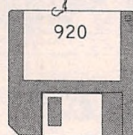
Ring för en GRATIS prislista på tillbehör och CD32 spel

DATA VISION AB — Tel. 018-12 40 09
Kungsg. 47B 753 21 UPPSALA — Fax. 018-100 650

Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms. Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.

Sluta meta – här är fishen

Programmen på Fish-disketterna kommer från Amiga-programmerare från hela världen. Det är Fred Fish från USA som sammanställer dessa disketter och de distribueras genom diverse nätverk, föreningar och företag i hela världen. Det bästa med Fish-disketterna är att alla program på de är gratis eller kostar en mindre avgift. Disketterna beställer du antingen via en förening eller via något av företagen som annonserar i Datormagazin.
Vi har fått disketterna av Delta Software för att kunan sammanställa innehållsförteckningen.



AmigaGuide

Arkiv med AmigaGuide från Commodore. Innehåller utvecklarexempel och verktyg för AmigaGuide under V34/V37 och V39, plus en ny fri "skriv-ut underteckna skicka-in" licens för AmigaGuide, amigaguide.library, WDisplay och deras ikoner. Version 34.3 av Amigaguide, 34.11 av amigaguide.library, 39.2 av AD2AG och 34.1 av WDisplay, uppdateringar till versionerna på diskett 8709. Skrivet av Commodore Business Machines.

BBSGuard

Övervakar när telefonen ringer, modemet kopplar upp och ser till att ta hand om "Guru Meditation", auto-cancelerar alla dialogrutoer och om en enhet validerar så stoppas hela systemet tills det är klart. Version 2.03, skrivet av Darrel Grainger.

BigAnim

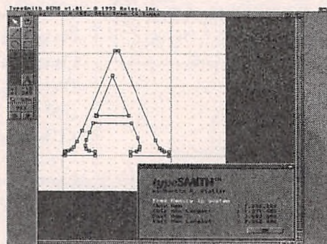
En animationsspelare som kan spela direkt från disken, och användaren kan välja buffertstorlek och uppspelningshastighet. BigAnim kan visa animationer av typ 5 och 7, och använder de nya dubbelbuffringsrutinerna i graphic.library när det körs på en amiga med Kickstart 3.0 eller senare. Version 3.3, kräver Kickstart 2.04 eller senare. Skrivet av Christer Sundin.

PcRestore

Ett verktyg för att läsa disketter som skapats av BACKUP under MS-DOS 3.30, 4.x och 5.x. Kräver OS 2.0, reqtools.library och ett sätt att läsa MS-DOS-disketter. Version 2.40, skrivet av Mikael Nordlund.

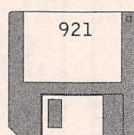
Report

Amigaprogrammet "Report" skall användas för att generera alla buggrapporter och finessönskningar. V40.1 adderar möjlighet att känna av en del debugverktyg. Skrivet av Commodore Business Machines.



TypeSmithDemo

En tjuvtitt på Soft-Logiks nya typsnittseditor. Alla finesser finns med utom Spara, Spara som och Exportera. TypeSmith kan skapa och editera PostScript, Compugraphic och Soft-Logik skalbara typsnitt. TypeSmith har kraftfulla ritfunktioner som låter dig skapa nya typsnitt. Du kan också importera tecken och symboler från strukturerade ritprogram som Art Expression. Skrivet av Soft-Logik Publishing Corp.



CapShift

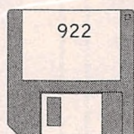
Ett commodity som ändrar om shifttangenten så att den fungerar bättre med CAPS-LOCK-tangenten. Om Capslock är av så fungerar shift som vanligt, men om Capslock är påslaget så kommer shift+vanlig tangent att ge små bokstäver. Kan även stänga av capslock helt, om du så vill. Skrivet av Alessandro Sala.

MiniGames

Två små Workbench-spel; MiniPac som är ett "Pacman"-liknande spel, och MiniIsola som är ett "slaktar"-spel. Version 1.0, skrivet av Philippe Banwarth.

MiniMorph

Ett litet Morph-paket som är skrivet i assembler. baserat på VMorph version 2 beta av Lee Wilkie (men nästan 50 gånger snabbare. Klarar för närvarande endast av 16-färgersbilder eller gråskalebilder. Version 1.0, exempelmorph medföljer. Skrivet av Philippe Banwart, Lee Wilkie och Michael W. Hartman.

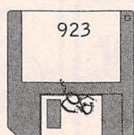


Designer

Ett program för att skapa intuitiongränssnitt till program. Klarar av källkod för Pascal och C. Detta är en demoversion, med en spara-funktion som inte fungerar. Programmet har inbyggd hjälp och kan skapa fönster och menyer. Det stödjer även alla gadtools-gadgets i V37. Det kan även importera IFF-ILBM bilder. Kräver Kickstart V37+. version 1.0, skrivet av Ian OConnor.

WBSearch

Ett multitaskande filsökningsverktyg som finns i menyn. Sökmönstret stödjer inte mönstermatchning, utan kan bara matcha bokstäver inuti filnamn. Version 1.0, skrivet av Mike Austin.



bBaseIII

En databashanterare som är enkel att använda, samt mycket kraftfull. Sök eller sortera på valfritt fält, radera poster, skriv ut brevetiketter eller brev, få utskrifter i många olika format, sätt flaggor på poster mm. Fälten definieras av användaren, så bBase kan hantera adresser, videoband, kvittofiler eller vad du nu kan hitta på! bBaseIII är en mycket förbättrad eftreträdare till bBaseII. Version 1.4 som är en uppgradering till version 1.3 på diskett 878. Shareware, skrivet av Robert Bromley.

CryptoKing

Ett spel för de som gillar att lösa Kryptogram. Styr med mus eller tangentbord. Version 1.3 som är en uppdatering till version 1.1 på diskett 710. Shareware, skrivet av Robert Bromley.

MagicClip

Ett Shellverktyg för att kunna komma åt text i clipboard. Text kan skrivas till, eller läsas från, valfri clipboard-enhet. Stödjer multihunktext, och kan konfigureras med två miljödatavariabler. Version 1.2, källkod i Oberon-2 medföljer. Skrivet av Franz Schwarz.

MagicPubName

Ett kraftfullt "getpubname"-verktyg, som skriver ut namnet på standard, främsta eller annan allmän skärm på konsollen. Det kan även kolla om en skärm är längst fram, delvis synlig, eller om den finns. Valfri allmän skärm kan skyfflas fram, kan även hitta en skärm där ett konsoll-fönster finns. Kräver Amiga-OS 2.04 eller senare. Version 1.3a, källkod i Oberon-2 medföljer. Skrivet av Franz Schwarz.

OberonPrefs

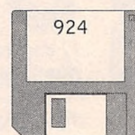
En preferenceseditor för kompilatorn och länkaren till A+L Amiga-Oberon. Manipulerar både globala inställningar, men även projektspecifika inställningar. Trevlig interaktivt GUI, en kraftfull kommandorad och bra med verktygstyper. Är även lokaliserat mm. Kräver Amiga-OS 2.04 eller senare, drar nytta av AMiga-OS 2.1 och 3.0 om de finns i maskinen. Version 1.11d, giftware. Skrivet av Franz Schwarz.

RawInsert

Ett verktyg för att skjuta in text eller andra indatahändelser i indataströmmen. Data kan antingen vara "rå" ASCI eller indatasekvenser till Commodities. Kräver Amiga-OS 2.04 eller senare. Version 1.0, källkod i Oberon-2 medföljer. Skrivet av Franz Schwarz.

SetEnv39

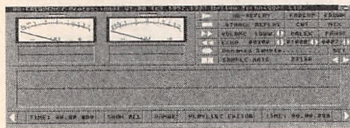
ETt kompatibelt substitut för Commodores "SetEnv" shellkommando. Detta använder sig av OS3.0:s GVF_GLOBAL_ONLY flagga, med en ny SAVE/S switch som gör att SetEnv39 påverkar globala variabler i ENVARC: om du kör OS3.0 eller senare. Kräver OS 2.04 eller senare, nya SAVE/S switchen kräver OS 3.0 för att fungera. Version 39.0, källkod i Oberon-2 medföljer. Skrivet av Franz Schwarz.



EdWordPro

En fullfjädrad, och helt funktionabel texteditor som har alla standardfinesser som varje anständig editor har. Det kan även hantera upp till 15 dokument samtidigt i minnet, har makron, kan tvinga visa ord till stora/små bokstäver, möjlighet att utföra AmigaDOS-kommandon, 12

olika skärmlägen, fullständig ASCII-tabell, kraftfulla sökrutiner, vertikala block, inbyggd kalkylator, ordräknare, möjlighet att sortera text alfabetiskt mm. EdWord kan användas för att editera binärfiler och vanliga textfiler, och är även en mycket kompetent fileditor. Version 4.0, som är en demoversion. Public Domain. Skrivet av Martin Reddy.



HD_Frequency

Ett "professionellt" hårddiskinspelningssystem med många finesser. Kan sampla i 60kHz på en A1200 eller 35kHz på en standard A500. Programmet kan spela upp 4 spår samtidigt direkt från HD. Begränsad demoversion. Version 37.142, shareware, skrivet av Michael Bock.

P-Reader

En all-läsare som visar texter, bilder, animationer och ljud, som kan vara komprimerat med P-Compress. Version 7.1 som är en uppdatering till version 6.2 på diskett 744. Freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.

S_Anim5

Kan göra om Anim5 animationer (DPaint, VideoScape, P-Animate mm) till självuppackande komprimerade körbara filer. Kan köras från antingen CLI eller Workbench. Version 1.3 som är en uppdatering till version 1.1 på diskett 885. Skrivet av Chas A. Wyndham.

S-Exec

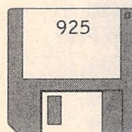
Ett enkelt program för att göra om exekverbara filer till självuppackande komprimerande exekverbara filer. Freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.

S-Omni

Kan göra om det mesta till självuppackande komprimerade exekverbara filer, inkluderat nästan alla datafiler. Kommandofiler med alla filer som skall köras i kommandofilen, installationsfiler, demonstrationer, allt kan göras helt självständigt. Freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.

WB-Version

Ett "Version"-kommando för Workbench. Är menat att användas med ToolManager, och låter dig se versionen av ett bibliotek, exekverbar fil mm, utan att behöva använda CLI. Version 1.2 känner nu igen bibliotek, enheter. Källkod i Amiga-E medföljer. Skrivet av Håkan Hellberg.

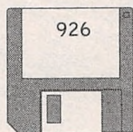


DonsGenies

En samling med nästan sjuttio "genies" (ARexx-program) som kan användas med Professional Page, plus en del extra stödmaterial. Version 2.0 som är en uppdatering till version 1.0 på diskett 724. Shareware, källkod medföljer, skrivet av Don Cox, fransk översättning av Fabien Larini.

SoundMachine

Låter dig ladda, spara, och spela olika ljudfilsformat, inkluderat RAW, IFF, VOC och WAV. Två versioner inkluderas: en med Intuitiongränssnitt, och en mindre CLI-version. Mycket användbar för de som ofta använder BBS:er och har tillgång till olika typer av ljudfiler. Version 1.0, skrivet av Syd L. Bolton, Legendary Design Technologies.

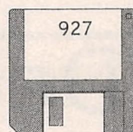


JcGraph

Ett affärsgrafikprogram med Intuition-användargränssnitt. JcGraph kan visa dina data som staplar, linjer, plan, block, 2D och 3D mm. Finesserna inkluderar realtidsrotation och 3D-graf-utskrift mm. Kan skriva ut EPS, 3D GEO, AegisDraw2000 och IFF-ILBM-filer. Version 1.13 som är en uppdatering till version 1.100 på diskett 760 (spara finns med och >3X3 tabeller). Skrivet av Jean-Christophe ClÈment.

TreeTool

Ett public-domain länkbibliotek med obalanserade, ej cykliska, n-ary träd. Erbjuder många användbara funktioner och är enkelt att använda. Version 1.0, fullständig källkod i C medföljer. Skrivet av Jean-Christophe Clement.



EquiLog

Ett Master-Mind-liknande spel. Version 1.5 Skrivet av Pierre-Louis Mangeard.

Finger

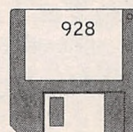
En snabb och smutsig portning av UNIX-verktyget finger för AmiTCP. Både binärfil och källkod medföljer. Skrivet av Regents of the University of California, Amiga version av William Wanders.

FTP

En port av BSD FTP, som fungerar under AmiTCP och AS225 release 2. Källkod för SAS-C (version 6) eller Aztec C (version 5.2) medföljer. Binärfil för AmiTCP. Skrivet av Regents of the University of California, Amigaversion av Mark Tomlinson & Geoff McCaughan..

Telnet

En port av BSD Telnet, som fungerar under AmiTCP och AS225 release 2. Källkod för SAS-C (version 6) eller Aztec C (version 5.2) medföljer. Binärfil för AmiTCP. Skrivet av Regents of the University of California. Amigaversion av Mark Tomlinson & Geoff McCaughan.



AddTools

Låter dig addera egna saker till "Tools"-menyn i Amiga-OS 2.04. Olikt andra verktyg så kan detta även ge parametrar till de program som startas, i form av ikoner som väljs innan man väljer något menyval. Kan även erbjuda standardvärden om inga ikoner valts, och du kan välja om ett program skall köras asynkront eller synkront när flera ikoner har valts. Kräver OS2.04 eller senare. Version 1.11, freeware. Skrivet av Alessandro Sala.

Annotate

En texteditor skriven endast för AmigaDOS 2.04, då den utnyttjar allmänna skärmar och systemets standardtypsnitt. Finesser inkluderar fullt clipboardstöd, folding och shifting, vertikalt klipp och klistra, makron, scrollbar, buffring, utskrifter, textlåsning och en verktygsmeny. Version 2.0 som är en uppdatering till version 1.8 på diskett 751. Skrivet av Doug Bakewell.

DefPubScreen

Ett litet program som gör om den främsta skärmen till standard-allmänna skärmen. Om den främsta skärmen inte är en allmän skärm, händer ingenting. Det länkar in sig på vertikala blankningsinterruptet, och bevakar vad Intuition har för sig med skärmarna. När den främsta skärmen byts ut så görs den om till den skärm som är standardskärm i systemet. Allt är helt transparent, och sker mycket snabbt, och det är mycket trevligt för folk som har olika skärmar för Shell-fönster, Workbench och dylikt. Version 3.00 som är en uppdatering till version 2.00 på diskett 910. Skrivet av Matt Francis.

MiserPrint

Ett utskriftsverktyg som kan ta upp till 8 normala sidor med text på ett pappersark. MiserPrint använder små inbyggda typsnitt (Courier och Letter Gothic) i HP-Deskjet skrivare. Version 1.0, kräver Kickstart 2.04 eller senare. Skrivet av Heinz-Guenter Boettger.

MRChoice

MultiRequestChoice är en dialogruta designad som en kraftfull och komfortabel ersättare för ASK och andra dialogruteersättare. Det är mycket användbart för både kommandofiler och ARexx-makron. MultiRequestChoice stödjer val av flera gadgets samtidigt, flera rader med text, med en centreringsmöjlighet, samt öppnandet av en dialogruta på valfri allmän skärm (med valfri positionering). Version 1.0, kräver OS2.x eller senare, och reqtools.library V38+. Freeware, skrivet av Rainer Scharnow.

TeXFormat

Låter dig välja TeX-filer på ett enkelt sätt. Letar igenom kataloger, och skapar en lista med radioknappar. Visar även filnotes, så att du enklare kan komma ihåg vilken fil som är vilken. Två versioner av programmet, ett som är baserat på Stefan Stuntz MagicalUserInterface (MUI), och en mindre snygg version som inte är skriven för MUI, men med samma funktionalitet. Version 2.00, källkod medföljer. 68000-version av programmet TeXprt medföljer också då detta glömdes bort på diskett 892 av misstag. Skrivet av Richard A. Bödi.







"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

Nytt Hi-Fi Magasin GRATIS!



Stor Gratis katalog med massor av bilstereo och hem HiFi. **Beställ en katalog per telefon eller skriv** ett brev. Du kan även besöka någon av våra butiker som finns i hela Sverige, från Malmö till Gällivare.

Beställ Din gratiskatalog med prislista från

HiFi-klubben
Box 5116, 402 23 Göteborg
Tel. 031-20 00 40, Fax. 031-20 00 49

STOCKHOLM | STOCKHOLM

VI KAN AMIGA – BÄSTA PRISER
AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE/ SERVICEVERKSTAD AV COMMODORE
AMIGADOKTORN – Lagar din Amiga på 24 timmar.
MED RESERVATION FÖR RESERVDELSBRIST

DATA & HIFI AB
S:T ERIKSGATAN 98
11331 STOCKHOLM
Tel. 08-346611 Fax.08-345846

STOCKHOLM

STOCKHOLMS
MEST CENTRALA OCH MEST VÄLSORTERADE
AMIGA-CENTER

DATAKOMPANIET
"-Har du AMIGA, har vi resten!"
Mäster Samuelsgatan 45, STHLM
Tel: 08-215730

MALMÖ

24 Timmar
service AMIGA
gäller även garantiservice
Aukt. service för
CBM ATARI



MICRO RESOURCE DATA

STOCKHOLM
08-750 51 59
MALMÖ
040-97 44 00

STOCKHOLM

AMIGA
SPECIALISTEN
Service verkstad
Snabbast & säkrast
24 Auktoriserad TIM
Återförsäljare & Serviceverkstad
COMMODORE
S.N.A ELECTRONIC
Engelbrektsg 39 Tel:08-239910
114 32 Stockholm Fax:08-239910



AMIGA
PC
NINTENDO
SEGA
STÖRST & BILLIGAST!
MALMÖ: 040-947473
KUNGSÄNGEN: 08-58165035
LANDBERGS
Spel & Data

DISKETTER!

3,5" MF2DD 3,15
3,5" MF2HD 5,50

DISKETTER AV HÖGSTA KVALITET MED ETIKETTER OCH FULL GARANTI. PRIS INKL. MOMS. FRAKT TILLKOMMER. MINSTA BESTÄLLNING 100 DD ELLER 50 HD. LEVERANS MOT PF.

TIC TEC 046 - 145955

A-SKATT

Deklarera med

A-skatt är ett mycket avancerat verktyg för deklaration och skatteplanering. Programmet klarar Förenklad och Allmänn självdeklaration OCH skatteuträkning för dessa. Se direkt hur mycket du får tillbaks på skatten. Fullt av tips om dom bästa avdragen! Mycket enkelt att använda. Unik hjälpfunktion On-line!!! Köp i din butik eller beställ direkt från utvecklarna. För 495:- gör du din bästa deklaration någonsin!!!

ÅF-sökes! **AMIGA**

Ring: Benny Hansen Tel 0155-287749

SUCCE'N FRÅN SPEL&DATORMÄSSAN FORTSÄTTER

3.5"DISKETTER

*10:e Pack Inkl.Etikett
*Skickas inom 24 timmar
*Volymrabatt,RING!
*5års Garanti m bytesrätt

DD 3.50:-
FORMATERADE PC TILL SAMMA PRIS
HD 5.50:-

ÖVRIGT: Amigamus 80:-,Tac2 80:-,Diskbox 80st 3.5" 69:-

FBE TechTrade AB

Box 53
67122 Arvika
Order kan även göras via brev&fax
Alla priser INKL.MOMS
Tel 0570-13835
Fax 0570-80243

TV4 TEXT-TV



SIDA 888
Tel 011-184140
Fax 011-184515

HANDLA MENINGSFULLT!



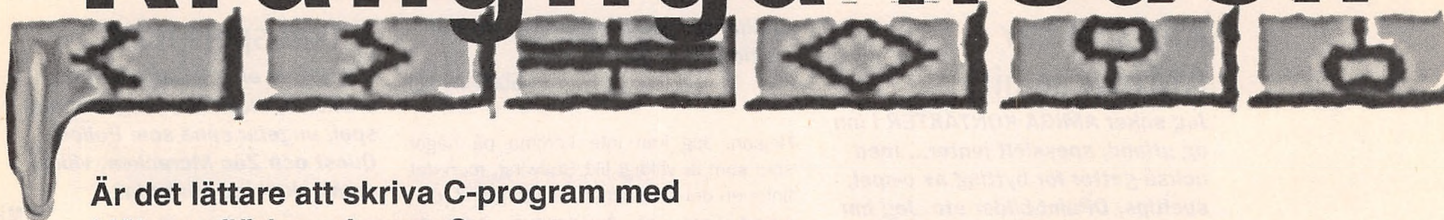
WWF

ÖVERSKOTTET GÅR TILL NATURVÅRD

Ring för presentkatalogen!
Tel: 08-85 07 00, Fax 08-85 79 95
Besök Pandabutikerna!
Stockholm: Sergels Torg 12,
Göteborg: Kungspassagen

Världsnaturfondens Försäljnings AB
Ulriksdals Slott, 170 71 Solna

Krångliga flöden



Är det lättare att skriva C-program med hjälp av flödesscheman?
Eller bara krångligare?
Niklas Lindholm har tittat närmare på Fed-Case, ett program för C-programmerare som föredrar figurer framför ord.

Fed-Case

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP | DÅLIGT | GODKÄND | BRA | UTMÄRKT

Utrustningskrav: Minst 1MB minne
Kompatibilitet: Alla Amigor
Dokumentation: Engelsk
Pris: 750 kr
Kopieringsskydd: Nej
Tillverkare: Joosen Software
Recensionsex. Karlberg och Karlberg, 046-474 50, fax 046-471 20

När jag började nosa på Basic-programmering en gång i tiden stötte jag på något som heter flödesscheman. Det är ett sätt att genom olika figurer (raktanglar, cirklar, romber etc.) i detalj beskriva förloppet i ett program.

Dessa scheman blev aldrig speciellt populära eftersom det på en sådan detaljnivå är mycket enklare att skriva programmet direkt.

Mot bakgrund av detta undrar man verkligen varför någon 1993 försöker sälja ett program för att skriva C-program genom flödesscheman. Det är i alla fall vad Joosen Software gör med sitt program Fed-Case.

Installationen går enkelt och smärtfritt med Commodores Installer. Tre rader läggs till User-Startup, ett "Assign"- och två "Path"-kommandon. Path-kommandona behövs för att Fed-Case ska kunna hitta programmet som gör C-källkod av flödesschemat.

Nu är det ju så att sökvägarna inte följer med när man startar ett program från Workbench. Man måste alltså snällt starta Fed-Case från Shell när man vill göra kod av sitt schema.

När man startar Fed-Case får man upp en skärm som påminner om ett DTP-program. I ett litet fönster till höger finns de symboler flödesschemana byggs upp av. Nu är det bara att börja bygga upp sitt schema. För varje rad klickar man på rätt symbol och klickar sedan in det i schemat.

Det finns olika symboler för olika typer av satser såsom funktioner, slingor, val (if, switch etc), funktionsanrop etc. För varje symbol måste man dessutom skriva in lite text som talar om vad som ska hända.

Om man t.ex. ska skriva raden "variabel=3;" så ska man först klicka in rätt symbol i schemat och hoppas att Fed-Case förstår att den ska kopplas ihop med resten av programmet. Annars får man göra det för hand. Efter ska man in i ett speciellt textläge och t ex skriva "LI_variabel=3". ("LI" står för en lokal heltalsvariabel.)

Låter det omständigt? Det är det också. Eftersom C i sin normala utformning är väldigt kompakt och koncist så blir det väldigt mycket mer arbete när man göra ett flödesschema på detta sättet.

Man måste dessutom hela tiden tänka på precis samma sätt som om man skrev ett C-program på vanligt sätt. Man bara byter ut vissa nyckelord mot symboler i stället. Symboler som jag dessutom anser vara mycket krångligare att förstå än C:s nyckelord.

Mer överskådligt blir det knappast heller. På en skärm med interlace får man plats med 18 rader. I en editor kan jag få in 56 rader.

Fed-Case har också en hel del andra dumheter för sig:

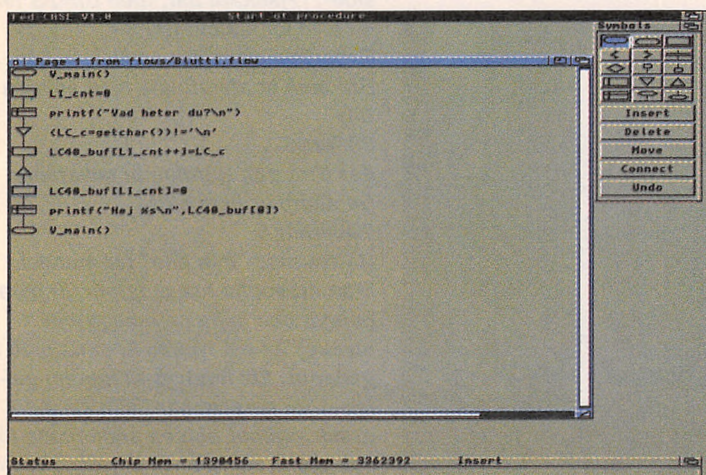
- Den skriver sina egna include-filer mitt bland de andra include-filerna.
- Om en källkod inte behöver några include-filer så gör den sådana ändå, tomma.
- Utskriftsfunktionen lyckades tugga ut fem tomma A4 innan jag avbröt den.
- Man måste ibland skriva felaktiga C-rader för att det ska bli rätt i slutändan.
- Felmeddelandena är ganska svårtydda då det inte står i var i schemat det är fel.

Handboken är någorlunda bra även om den ödslar alldeles för mycket plats på självklarheter och är lite otydlig här och där.

Jag har svårt att se att någon skulle kunna ha nytta av Fed-Case. Den påstår sig vara ett utvecklingshjälpmedel. Jag skulle hellre kalla det en tillkrånglare.

Köp en bra editor för pengarna istället.

Niklas Lindholm



Att rita flödesscheman kan vara ett bra sätt att strukturera upp programmeringen på. Men att programmera direkt med hjälp av flödesscheman är bara krångligt.

Skolad kommunikation

Nordens skolor ska börja kommunicera med varandra via datorer. Tanken är att man ska öppna en gemensam BBS (Bulletin Board System) där eleverna kan mötas och diskutera gemensamma saker. Varje skola ska komma i kontakt med BBS:en via datorer och modem.

– Lärare och elever skapar själva verksamheten, säger **Odd Eiken**, statssekreterare i utbildningsdepartementet. Vi tillhandahåller infrastrukturen.

Datorkupp mot tidning

Länstidningen i Södertälje blev av med alla sina nya datorer vid ett fräckt inbrott för en tid sedan. Mycket tyder på att tjuvarna var väl orienterade i lokalerna och kände till att tidningen just skaffat ny datorutrustning. Värdet av datorerna var mellan 300 000 och 400 000 kronor.

För få tjejer blir dataingenjörer

Kvinnliga civilingenjörer med datainriktning är sällsynta. Men det ska det bli ändring på.

Rådet för grundläggande högskoleutbildning pytsar ut 15 miljoner kronor till fem universitet. Meningen är att utbildningarna ska förändras så att de lockar fler tjejer.

Alle som har AMIGA se hit!

Jeg söker AMIGA-KONTAKTER i inn og utland, spessielt jenter... men också gutter för bytting av o-spel, speltips, DPaint-bilder etc. Jeg har bortimot 500 speltips till Amiga. Bla lösningen till flashback och Monkey Island 2. Jeg har också flere hundre till Sega och SNES, PC o.a. Jeg formidler också kontakt med andre A-kontakter. LISTE=100% SVAR. Skriv til meg.

Bård Olav Olsen, NORGE

Om du vill skriva till Bård Olav så skriver du till insändarsidan och märker kuvertet "till BÅRD".

Fido söker UseNet

Hej Jag skulle vilja veta var man får tag i ett program som heter Fido UseNet. Vad har de för adress och telefon.

Anonym

Hej på dig du. FidoNet och UseNet är inget speciellt program utan namnen på världstäckande BBS-system. För att kunna utnyttja dessa krävs det speciella program, vanligtvis Trapdoor och Spot som är Shareware. Ring till en lokal BBS som har FidoNet och/eller UseNet och fråga du kan få hjälp med programmen.

Ove Kaufeldt

Hej Datormagazin!

Jag undrar om det finns något spel på Amiga 500 som påminner om Starwing till Super Nintendo, dvs ett tredimensionellt shoot-em-up, helst med medhjälpare som Falco och co. Är Epic och Aquaventura sådana spel? Snälla, ta med brevet i er förträffliga tidning så jag får veta!

Starwing-fan

Hejsan. Jag kan inte komma på något spel som är väldigt likt Starwing, men det finns en del som liknar det lite grand, däribland Epic och Aquaventura som du nämnde. Sedan finns ju också Wingcommander där du har en medhjälpare också, men det är lite för svårt för att kunna kallas för shoot-em-up.

Ove Kaufeldt

Othello som PD-spel

Hej, Jag vill veta om strategispelet "Othello" finns som PD-program/spel.

Spelsugen

Howdy. Jodå, othello finns i högvis med olika versioner. En av de bättre tycker jag är Whitelion som finns på Fishdisk nr 811.

Ove Kaufeldt

God jul och gott nytt år.

Jag vill fråga vad BBS är för något och hur mycket kostar det och finns det till Amiga 1200?

Hälsningar: Darkwing duck

BBS är en förkortning för Bulletin Board System, och det är en sorts elektronisk anslagstavla. Det kan man ha på en A1200, men det krävs även att man har modem, hårddisk och speciella BBS-program. Vad denna utrustning kostar beror helt på vilken prestanda man vill ha, men om du inte har något av tillbehören får du räkna med att det kostar minst 3000 kronor för att komma igång med ett mycket enkelt system.

Ove Kaufeldt

Vilket spelspråk?

Hej, jag är en kille på 15 år som skulle vilja lära mej programmera spel, ungefär såna som Police Quest och Zac Mcracken, vilket språk skall jag använda?

CMB

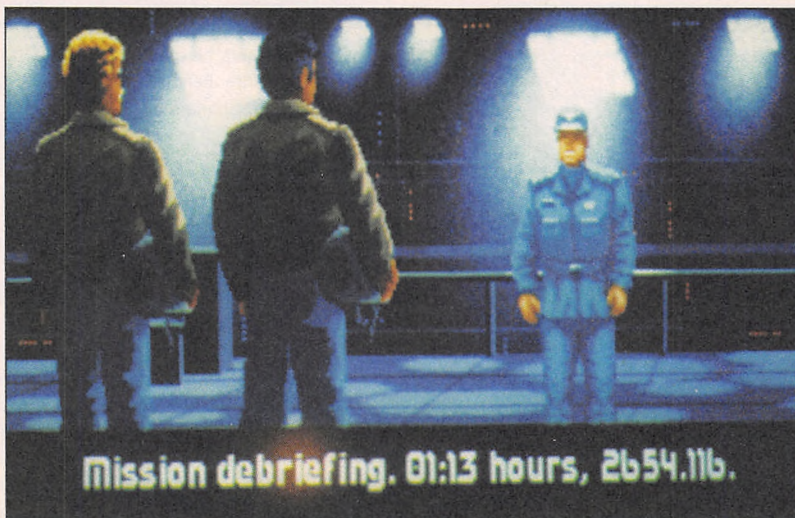
Det beror på hur mycket tid du är beredd att lägga ner för att lära dig språket. Det snabbaste språket är assembler vilket också är det svåraste att lära sig. Assembler kräver att du kan en hel del om din dator. Ett bra alternativ är Amos som är betydligt enklare speciellt om du redan kan lite basic.

Jonas Hallman

Hej

Här kommer min topplista på Dmz:s olika sidor. Jag har bedömt dem i skalan 1-10.
Innehåll: 6
En stor förbättring, man hittar lättare.
Nyheter: 9
Bra att veta om det som händer.
Tester av tillbehör: 5
Det borde stå mer info om saker som finns i förpackningen; välskriven manual, antalet sidor, disketter osv
BBS testerna: 8
Bra att se vad det finns för bra BBS:er
DI Dagbok: 7
Mycket bättre nu med en hel sida
Programmering: 8
Borde vara mer tävlingar än AMOS
PD: 2
Dööötrist
Insändare & Backchat: 8
Bra att höra åsikter. Tycker dock att denna sida borde utökas till två sidor. (Fjäskare där, men Brad S faller inte för smicker.)
Expertpanelen: 8
Bra men borde utökas med en sida till.
Serier: 6
Fox Trot och Herman är suveräna. De andra är bara skit.
Galleriet: 5
Bättre med "min bild" för min del. Man måste ha bra program för dyra pengar och hålla på med grafik mycket för att lyckas komma med i galleriet. Ett förslag: Ni kan ha galleriet för de som har hållit på med grafik mycket och en annan sida för nybörjare. Annars vill jag säga tack till Rindeblad för den bästa datortidningen i hela Sverige!

Bushi



Wingcommander är ett hyfsat spel till Amiga. Möjligen är det lite för svårt för att kallas shoot'm up.

Skriv hit

Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprörd, glad, förtvivlad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: Datormagazin, Box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet " ".

Insändare

GALLERIET





Kristina Malm, Insändare- och Gallerietredaktör

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig! I varje nummer har vi ett tema. Denna omgång är temat EGET SKIVOMSLAG (inga avritade konvolut, alltså). Den bästa bilden kommer att publiceras i DMz nummer 7-94. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en t-shirt! GÖR SÅ HÄR: Skicka in din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet "GALLERIET". Det är viktigt att du skriver en liten TEXTFIL där du beskriver hur du gjort bilden och berättar lite om dig själv. Skriv också ditt namn på disketten! Jag vill ha din bild senast den 2/3-94.



Extra!

Ett extra omnämnande får Magnus Karkea för sin naturtrogna bild av Christer Rindeblad, Datormagazins chefredaktör. Magnus berättar att det tog fyra timmar att färdigställa Christer. Han använde en som han säger hederlig gammal A500 med 1 mb extra minne och 64-färgpalett och LO-Res (320x256). Programmet heter DeluxePaint 3.



Magnus Karkea

Om Magnus:

Magnus Karkea är 13 år och bor i Tyresö. Grafik har han varit intresserad av i tre år, lika länge som han har haft sin Amiga. Magnus vill passa på och hälsa till Peter Arvidsson och Erik Hedman.

Om bilden:

Skräck verkar vara ett tema som alla tycker om. Vi har fått de mest fantastiska bloddrypande bilder. Vinnarbilden den här gången kommer från Kristian Karumo. Kristian kallar sin bild för Skräckens ansikte i Amigaformat.

Han har gjort bilden på en Amiga1200 med D-paint IV. Kristian har ett lite udda tillvägagångsätt när han ska rita sina bilder. Hans recept är: 3 paket cigaretter, 17 koppar kaffe, 5 varmrätter, 1 efterrätt (stor) och en rulle dasspapper! (Det är ju inte direkt det vi är intresserade av Kristian)

Om Kristian:

Kristian Karumo är 24 år gammal och bor i Upplands Väsby. Han har ingen egen Amiga ännu men han påstår att det är pågång. För att rita den här skräckiga bilden beslagtog han sin kompis Amiga1200.

Huvudroll i hockeyboll

– Amiga styr informationen i Globen

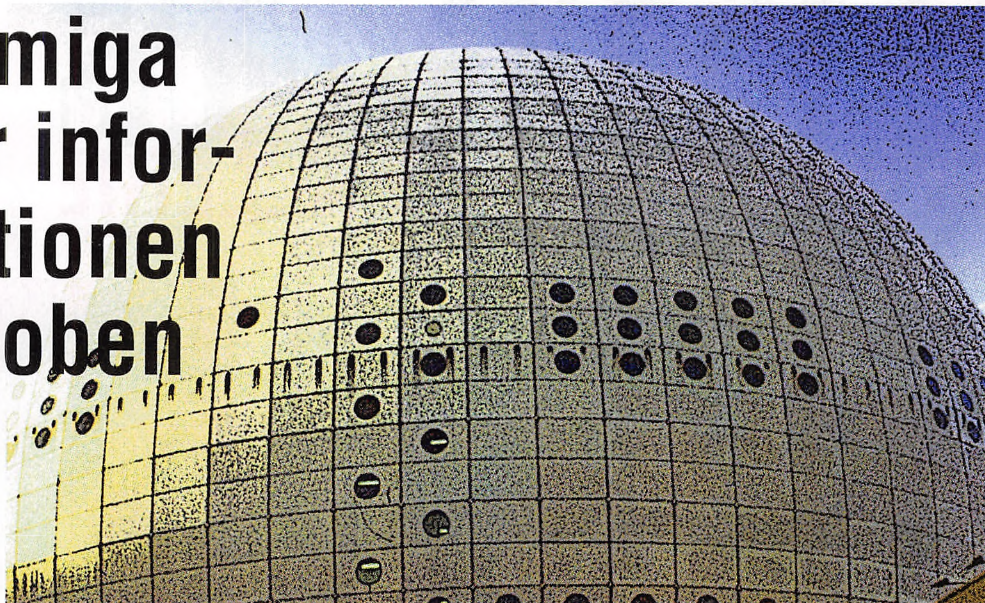


FOTO: Mikael Johansson

"Att redigera med Amigan går oerhört mycket snabbare än att videoredigera"

Det är tack vare Amigan som Globen kan bjuda på fartfylld underhållning.

Och det är tack vare David Ekholm som Amigan finns där. Trots att han bara är 23 år så är han redan veteran i Amiga-sammanhang.

– Jag har hållit på med Amiga sedan 1986 och tänkte tidigt att jag borde kunna försörja mig på mitt datorintresse, säger David.

Sedan en tid tillbaka driver han ett eget företag. Han satsar på multimedia och presentationsteknik och för en tid sedan kom det verkliga genombrottet: Globen köpte ett presentationssystem av David.

"Amigan gör samma sak som en Macintosh fast för en bråkdel av priset"

De använder Amigan för att lägga bildtexter och musik på livebilder av ishockeymatchen som just då pågår. Sedan sänds den ut på jumbotronen, den jättelika storbilds-TV:n som finns i Globen.

– Egentligen var det en ren slump att jag kom i kontakt med SSR Stagelights som har hand om videoreklamen i Globen, säger David.

Han hade skickat ut 250 reklambrev till olika företag inom radio- och TV-branschen. Av en tillfällighet hamnade ett av breven hos SSR Stagelights.

De blev genast intresserade, trots att de aldrig använt Amigan förut. De jobbade istället med MacIntosh och Atari för musik.

– Jag åkte över dit och visade upp programmet på min Amiga 600, säger David. De blev faktiskt rejält imponerade.

Efter visningen var köpet i princip klart. Peder Tannemyr på SSR Stagelights säger att Amigan gör samma sak som en Macintosh fast för en bråkdel av priset.

– Det säger sig självt att vi då valde Amiga.

➜

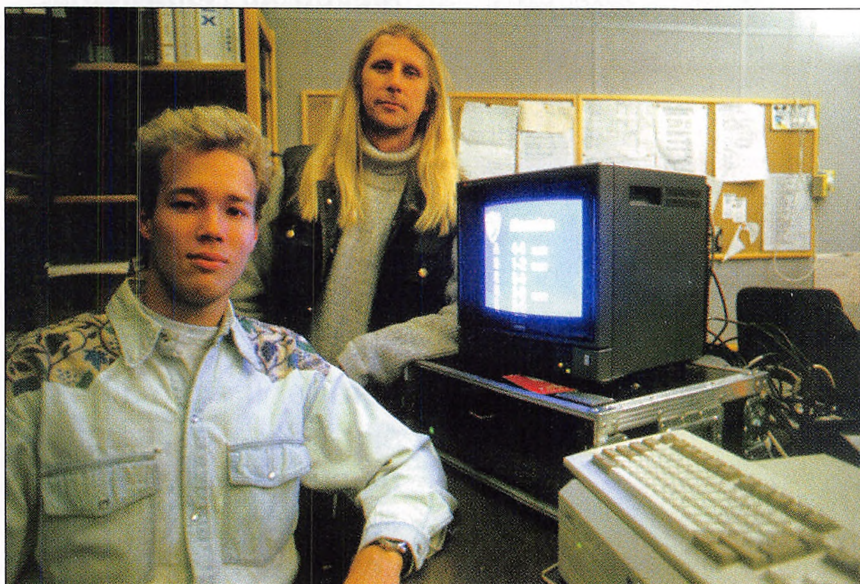


FOTO: Mikael Johansson

Snabbast, bäst och billigast. David Ekholm och Peder Tannemyr framför den Amiga 4000 som används i Globen idag. Amigan tillhör den billigare utrustningen i kontrollrummet. Videobandspelarna kostar till exempel 400.000 kronor styck.

På Globen körs presentationssystemet på en Amiga 4000 med genlock. (Genlock är en tillsats som gör det möjligt att lägga på datorgrafik på videosignalen). Direkt från kontrollbordet är det enkelt att lägga in namn på dem som kameran zoomar in. Allt sker i realtid.

– Att redigera med Amigan går oerhört mycket snabbare än att videoredigera, säger Peder Tannemyr. Det tar inte mer än några sekunder att lägga in exempelvis ett matchresultat. Med traditionell videoredigering tar det timmar.

Varje meddelande har försetts med en insamplad ljudsnutt. Den spelas upp samtidigt som meddelandet visas på jumbotronen i taket på Globen. Hela systemet har fungerat bra, mycket tack vare David.

– David visar oss direkt hur allt fungerar med Amigan. Han är ju uppvuxen med datorer och kan det mesta, säger Peder Tannemyr.

Med jämna mellanrum visar Amigan ställningen i matchen och lottar fram vinnare i tävlingen "Guldstolen". Allt för att matcherna i Globen ska bli mer än bara just matcher. Meningen är att bilder och musik ska höja stämningen och ge publiken ordentligt med valuta för biljettpengarna.

– Det känns väldigt roligt att ha sålt in Amigan till Globen. Och det är en bra referens för framtida kunder, menar David.

Samtidigt som David sköter sitt företag läser han systemvetenskap och datavetenskap på universitetet. Att han skulle satsa på ett jobb med datorer var självklart sedan han första gången satte sig framför datorn.

Det var en Sinclair Spectrum och på den lärde han sig programmera. I början blev det BASIC och Assembler.

– Då lärde jag mig hur en dator fungerar. Det är inte lika lätt för dem som skaffar en dator idag. Det har blivit betydligt svårare att förstå vad som händer innanför plasthöljet, säger David som utforskade sin Spectrum noggrant.

Men så råkade David hamna hos en TV-handlare som hade en Amiga 1000 uppställd i butiken. Sedan dess har han varit han trogen Amigan.

– Det där har nästan blivit som en religion, säger David. Så är det nog för många. När man väl valt "sin" datortillverkare håller man fast vid det märket.

– Amigan är kul därför att det går att göra så mycket med den. Och redan i affären upptäckte jag vilket enormt ljud det finns i den. Så fort jag fick råd skaffade jag mig en Amiga 500.

Idag vet han i och för sig en hel del om PC också. Men Amigan ligger honom utan tvivel varmast om hjärtat och det är den han kan bäst.

Fast även en expert kan göra bort sig...

"Men den här gången blev det fel. Den här Amigan hade ett annat kretskort och effekten blev att h e l a hårddisken raderades"

Det var på en datorfestival i Strängnäs. David demonstrerade Amigan och det var hans första jobb för Datormagazin. Allt flöt perfekt.

– Så då tänkte jag att det var bäst att sätta in en stöt, säger David och skrattar. Jag visste att Christer Rindeblad, Dmz:s chefredaktör, hade problem med PC-delen i sin Amiga och det trodde jag att jag lätt kunde fixa.

David lovade att formatera hårddiskens PC-del. Det hade han gjort många gånger, eftersom han jobbade som servicetekniker. Men den här gången blev det fel. Den här Amigan hade ett annat kretskort och effekten blev att h e l a hårddisken raderades.

– Christer tog det väldigt bra faktiskt, säger David. Jag fick ju faktiskt fortsätta arbeta för Datormagazin.

Christina Bäcker



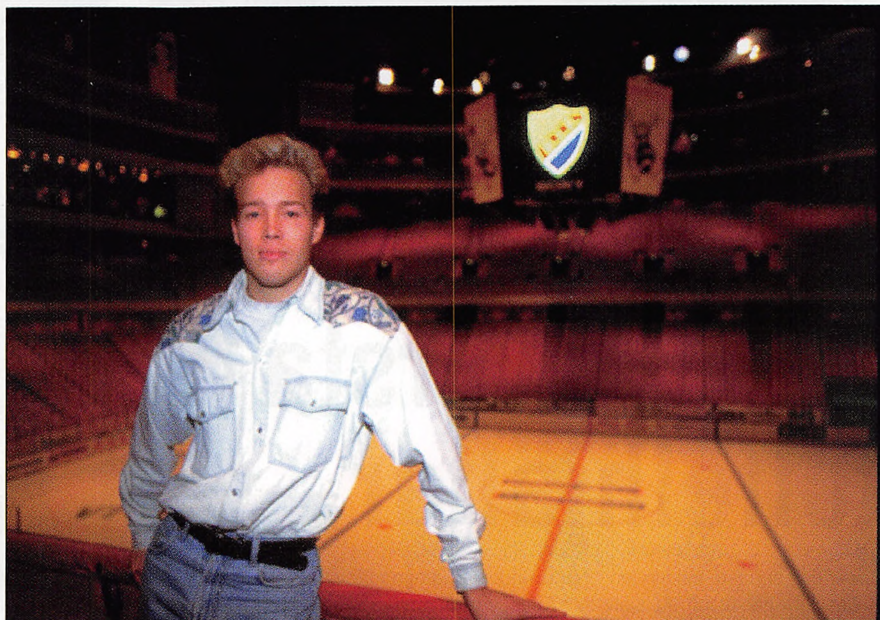
David håller på att skriva en hälsning till alla Datormagazinläsare. Notera den vackra bakgrunden. (Vacker? Det är ju en förolämpning mot god smak!/Reds anm.)

FOTO: Mikael Johansson



FOTO: Mikael Johansson

Jumbotronen, den jättelika bildskärmen i Globen. Här skriver David på Amigan som styr texten.



David Ekholm i Globen. I bakgrunden syns Jumbotronen. Hemmalaget Djurgården passar givetvis på att göra lite reklam för sig själva.

Alla var där...

Så ser de ut - Europas elit av demofreaks.

Bilderna är från "The Party" som arrangerades i mellandagarna i Herningen i Danmark.

Med nära 3.000 deltagare från hela norra Europa blev det världens häftigaste demoparty någonsin.

I förra numret av Datormagazin publicerade vi en första kort rapport från "The Party", det jättelika demoparty som arrangerades på mässcentret i Herninge i Danmark strax efter julhelgen.

Nu får ni bilderna och den kompletta vinnarlistan.

FOTO: Pontus Berg & Jonas Hallman

Danska demo-partyt blev en jättesuccé



Grafikern "Scoope" och modemtradern "Motley" i gruppen Genesis Project poserade gärna för fotograferna.



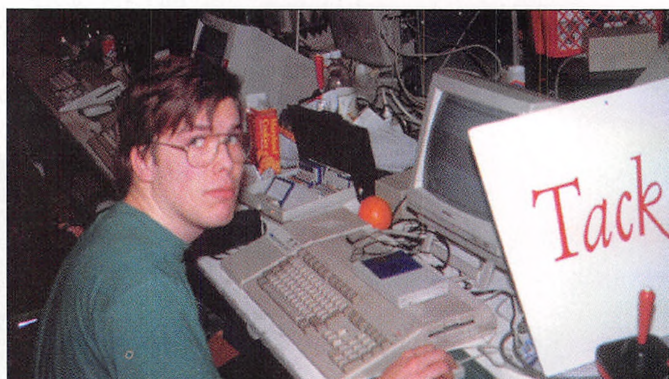
Trött men full av idér var "Ogami", legendarisk grafiker i gruppen Fairlight/FLT.



"Jucke" (Joakim Alstorp) i gruppen Genesis Project gillade partyt skarpt.



– Kul att partyt blev så här lyckat, tyckte en glad men trött "Saubersound" från gruppen Silents som arrangerade partyt i Herninge.



"UFO" (Mikael Geijer) i gruppen HLO tackade alla som kom i närheten av honom under partyt. Men för vad?

Partyts värsta toffelhjältar

Här är den senaste innegrejen i demovärlden – häftiga toffels!

Det hela går ut på att själv sy så festliga färgstarka toffels som möjligt och visa upp dem på nästa party.

Vinnaren måste väl bli årets toffelhjälte?



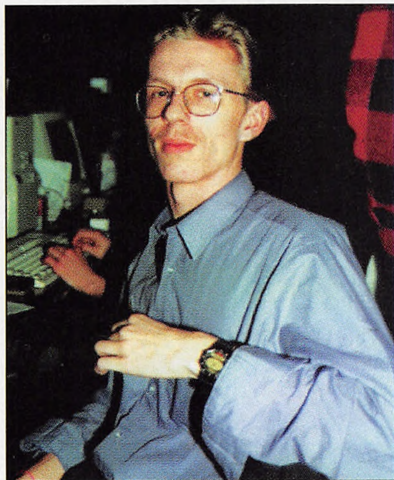
Ilskna gröna monster som banar väg...



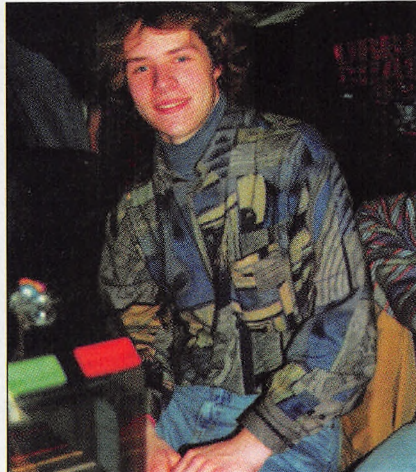
Fulaste i samlingen.



"Trasher" (Peter Eliasson) från gruppen Active och "Oxidy" (Micke Sjöberg), båda från Fairlight, tog hem segern i bästa grafikdemot på 64:an.



"Duke" (Alex Hylke) från gruppen Regina är mest känd som redaktör för 64:a-tidningen "The Pulse".



Den kände programmeraren i gruppen Success, "The Burglar", hade kommit ända från Holland.



– Det bästa partyt någonsin, tyckte "Ziax" (Thomas Hollander) från Tyskland och medlem i gruppen Saturday night live.



Ett par stomiopererade teddybjörnar.

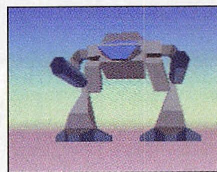


Ett par chica blå saker som liknar... ja?

Här är alla vinnarna

Tävlingarna under "The Party" arrangerades i 15 olika klasser. I prispotten låg totalt 80.000 kronor, där förstapristagaren kunde plocka hem 30.000 kronor plus en Amiga 4000.

Här är den kompletta vinnarlistan i alla kategorier.



Amiga Demo:
1. Complex - "Ogigin". 2. FairLight/VirtualDreams - "Full Moon". 3. Snity - "Arte".

Amiga Dealer Demo:
1. Dreamline Design - "A1200 Dealer Demo". 2. LP Prod - "AGA dealer".

Amiga Grafik:
1. Suny/Movement - "Estelle.pic". 2. DevilStar/Silents - "Not a copy". 3. Ra/Sanity - "ARGLM".

Amiga Musik:
1. Hille/Sanity - "Elektrik Funk". 2. Chorus & SID/Razor 1911 - "Hidaway Blues". 3. Arios & Feyd/Delight - "Blow Up".

Amiga Intro:
1. FairLight/VirtualDreams - "ChaosLand". 2. Essence - "D". 3. Lego - "The Real 40Kb".

Fast Amiga Intro:
1. DSC - "True Stress II". 2. TRSI+Complex. 3. Racoon - "the Happy Ones".

Fat Amiga Clipart
1. Tukan - "Compo.Tukan". 2. Kofein - "Bullshit". 3. Smile! - "TMB-LimitedEdition".

C64 Demo:
1. Camelot - "The Tower Of Power". 2. Censor Design - "Spasmolytic". 3. Focus - "Visual Delight".

C64 Musik:
1. Red Devil/FairLight - "I'm is are". 2. Kristian Rostoen/BluesMus - "Light". 3. Zyron/Antic - "The Party 93".

C64 Grafik:
1. Oxidy/FairLight. 2. Dane/Triad. 3. Deekay/Crest.

PC Demo:
1. Dust - "Untitled". 2. S!P - "The good, the bad, the ugly". 3. Cardiac - "Infiny"

PC Intro:
1. Gazebo - "CyboMan". 2. Svilit Two - "8192". 3. Masque - Blackzone.

PC Grafik:
1. Alex/Movement - "Alex". 2. Zebig/Razor 1911 - "MaxComp". 3. Gore/Future Crew - "Windows".

PC Musik:
1. Zodiak - "Cloudscape". 2. Trap/Bonzai - "Hard Folk". 3. LizardKing - "Magic Mights".

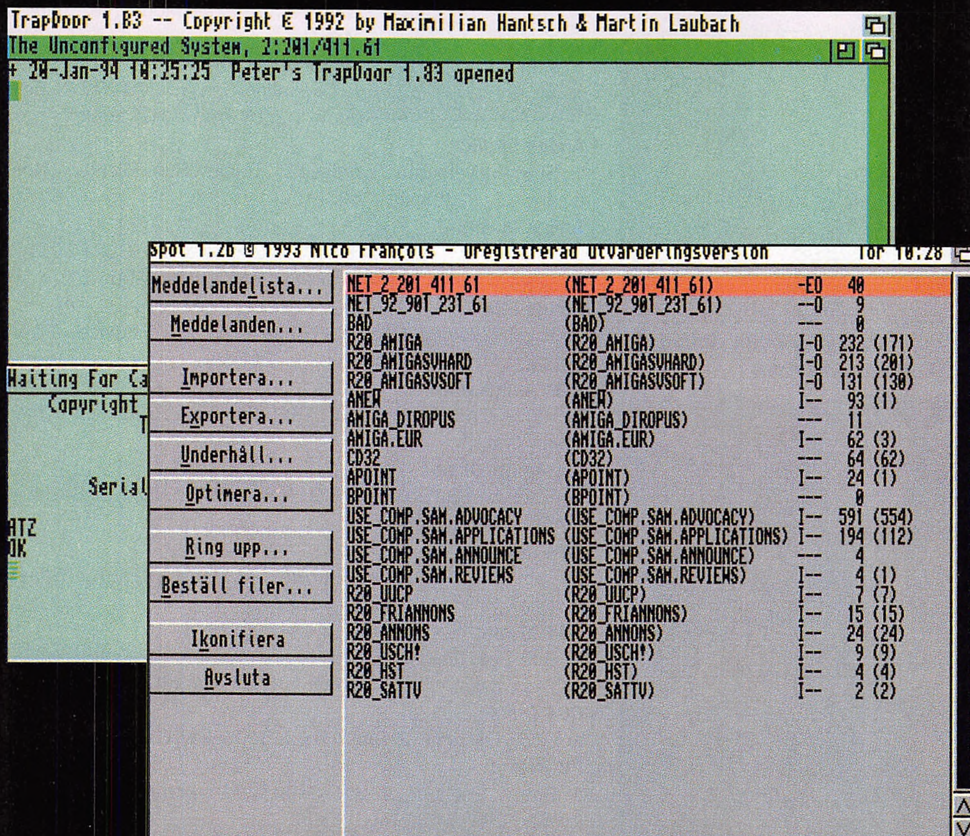
Väggbonad:
1. Digital Arts. 2. Infect. 3. Paradox.



Sista Atarin?

Atarin är stendöd och helt ute i demosvängen. En enda Atari lyckades våra reportrar hitta på partyt i Danmark. Ägaren hade gått och gömt sig.

Nästa nummer kommer den 17/2!



Vill man koppla upp sig mot t.ex. FIDO-net så behövs program för kommunikationen mellan dig och din "Boss" och för att kunna läsa och skriva texter. TrapDoor och Spot (för en enkel point) är just nu de två program som används mest.

I nästa nummer av Datormagazin visar vi hur man sätter upp en point för att själv kunna plocka hem echomailbrev från hela världen.

Vi går igenom vilka program man behöver, vad de kostar och var man kan få tag i dem.

Vi berättar också om ADS&SAN, nätverket för supersnabb spridning av PD och SW-program till Amigan.

HA´ KUL MED DIN DATOR!



Suncom´s marknadsledande joysticks har funnits på den svenska marknaden i snart tio år. Över tjugofem olika modeller finns att välja mellan till bla PC, Macintosh, hemdatorer och TV-spel, alla med samma genomgående goda kvalitet. Suncom är också det joystickmärke som fått flest utmärkelser i svensk press och sålt mest ute i handeln. Det ser vi som det bästa betyg man kan få.

SEIKOSHA

Seikosha ingår i den stora Japanska gruppen Seiko som bl.a. gjort sig kända för sina högkvalitativa armbandsklockor. Kvaliteten är genomgående densamma för skrivargruppen Seikosha där också Epson ingår. I sortimentet finns bl.a. 9- och 24-nålars matrisskrivare likväl som färg- och bläckstråleskrivare. Dessutom finns den unika LT-20 modellen, en speciellt framtagen skrivare för Laptop datorer.



Adlib var först i världen med att lansera ljudkort till PC-datorer. Idag är de med och leder utvecklingen inom det vi allmänt kallar multi-media, ett område som har vuxit enormt bara de senaste två åren. Genom Adlib´s olika produkter kan du få 16-bitars stereoljud med 22 ljudkanaler, CD-ROM läsare, Videokort och mycket mer. För ytterligare Information kontakta din datorbutik.

DU FINNER VÅRA PRODUKTER I MER ÄN 200 VÄLSORTERADE BUTIKER, VARUHUS OCH STORMARKNADER.

DISTRIBUTÖR/GENERALAGENT:



INGENJÖRSFIRMA
INGEMAR BECKMAN AB

BOX 1102, 121 15 ENSKEDEDALEN TEL: 08 - 39 04 00 FAX: 08 - 649 70 20

Posttidning B
Datormagazin
112 85 Stockholm